

**Høgskolen
i Innlandet**

Handelshøgskolen Innlandet - fakultet for økonomi og samfunnsvitenskap

Sander Lebiko (609)

Victoria Kvarvåg Lillebekk (602)

Masteroppgave

**“Hvordan kan en digital plattform bidra til tettere
samarbeid mellom studenter og arbeidsliv i
Innlandet?”**

Master i innovasjon

INN3031-1 Masteroppgave

Våren 2024

Forord

Denne masteroppgaven markerer slutten på en lang og lærerik reise ved Høgskolen i Innlandet. Arbeidet med oppgaven har vært utrolig spennende og vi har hatt muligheten til å bli enda bedre kjent med Innlandet, samt utvide nettverket vårt.

Først og fremst ønsker vi å rette en stor takk til veilederen vår Torhild Andersen som har vært veldig engasjert og gitt oss råd og støtte gjennom hele prosessen. Vi vil også takke våre medstudenter som har inspirert oss gjennom faglige diskusjoner og samarbeid. Det var spesielt gjennom samarbeidet høsten 2023 i emnet oppdragsprosjektet i praksis at vi fant inspirasjonen til vårt tema. Vi er også takknemlige overfor familie og venner for oppmuntring og støtte som har gitt oss enda mer tro på oppgaven. Alle informantene som har bidratt til datainnsamlingen vil vi også utnevne en stor takk til.

Vi vil spesielt takke daglig leder i Digital Innlandet, Gunn Mari Sund Rusten, for inspirasjon og tips til å finne informanter. I tillegg til å muliggjøre at vi kunne søke på tilskudd til oppgaven gjennom ordningen til fylkeskommunen om å skrive i samarbeid med en privateid bedrift i Innlandet. Til slutt vil vi også takke Innlandet Fylkeskommune for økonomisk støtte som gjorde det mer fleksibelt for oss å kunne reise rundt for å gjennomføre datainnsamlingen.

Gjennom denne oppgaven har vi fått dypere innsikt i hvordan digitale plattformer kan bidra til å skape tettere samarbeid mellom studenter og arbeidslivet. Vi håper at våre funn kan bli brukt videre og kan bidra til arbeidet med en digital plattform for Høgskolen i Innlandet.

Lillehammer

05.06.2024

Sander Lebiko & Victoria Kvarvåg Lillebekk

Sammendrag

Ifølge Stortingsmeldingen “utdanning for omstilling” fra 2021, er det et økende behov for mer systematisk samarbeid mellom akademia og arbeidslivet. Innlandet er et fylke som er preget av lavt utdanningsnivå og fraflytting, som fører til at mange bedrifter sliter med å rekruttere rett kompetanse.

Det er flere utdanningsinstitusjoner i Norge som har utviklet en digital plattform for å bidra til tettere samarbeid mellom studenter og arbeidslivet. I Innlandet er det NTNU i Gjøvik som har en slik plattform, NTNU Bridge. Høgskolen i Innlandet har i dag ikke en struktur eller digital plattform som kan legge til rette for samarbeid.

Denne oppgaven undersøker hvordan en digital plattform kan bidra til tettere samarbeid mellom studenter og arbeidsliv i Innlandet. Med utgangspunkt i dette temaet kom vi frem til problemstillingen: *“Hvordan kan en digital plattform bidra til tettere samarbeid mellom studenter og arbeidsliv i Innlandet?”*

For å besvare dette spørsmålet har vi brukt kvalitative metoder og innhentet data fra 7 forskjellige virksomheter i Innlandet. Videre har vi gjennomført to fokusgrupper som representerer perspektivene til studenter og ansatte ved Høgskolen i Innlandet. I tillegg undersøkte vi NTNU Bridge for å få innsikt i hvordan denne fungerer og hva som kan overføres til Høgskolen i Innlandet.

Resultatene viser at en digital plattform kan føre til at det blir enklere for studenter og arbeidslivet å finne hverandre. Den vil bidra til tettere samarbeid ved at man får en systematisering av opprettelse av kontakt og koordinering av samarbeidet. Erfaringer fra NTNU Bridge viser at det å oppnå en kritisk brukermasse vil være viktig for at plattformen skal skape ønskede nettverkseffekter. Fokus på brukervennlighet, tilpasning til brukernes behov og markedsføring kan øke antall brukere. En av hovedutfordringene er å få fagmiljøet til å se nytten av plattformen. Derfor vil det være viktig å engasjere både studenter, fagansatte og arbeidslivet for at plattformen skal kunne bidra til kunnskapsdeling og verdiskapning. Vi kan derfor konkludere med at plattformen i seg selv kan bidra til tettere samarbeid, men det er avhengig av å skape struktur rundt og bygge kultur for engasjement rundt plattformen.

Abstract

According to the 2021 parliamentary report “utdanning for omstilling,” there is an increasing need for more systematic collaboration between academia and the workforce. Innlandet is a county characterized by low education levels and population decline, leading many companies to struggle with recruiting the right skills.

Several educational institutions in Norway have developed digital platforms to create closer collaboration between students and the workforce. In Innlandet, NTNU in Gjøvik has such a platform called NTNU Bridge. Currently, Inland Norway University of Applied Sciences lacks a structure and digital platform to facilitate closer collaboration.

This thesis investigates how a digital platform can contribute to closer collaboration between students and the workforce in Innlandet. Based on this topic, we formulated the research question: "How can a digital platform facilitate closer collaboration between students and the workforce in Innlandet?"

To answer this question, we used qualitative methods and collected data from 7 different companies in Innlandet. Additionally, we conducted two focus groups representing the perspectives of students and staff at Inland Norway University of Applied Sciences. We also examined NTNU Bridge to gain insight into how it functions and what can be transferred to Inland Norway University of Applied Sciences.

The results show that a digital platform can make it easier for students and the workforce to connect. It will contribute to closer collaboration by systematizing the establishment of contact and coordination of the collaboration. Experiences from NTNU Bridge indicate that achieving a critical user mass will be crucial for the platform to create the desired network effects. Focusing on user experience, adapting to user needs, and marketing can increase the number of users. One of the main challenges is getting the academic staff to see the benefits of the platform. Therefore, it will be important to engage students, academic staff and the workforce so that the platform can contribute to knowledge sharing and value creation. We can therefore conclude that while the platform itself can contribute to closer collaboration, it depends on creating a structure around it and building a culture of engagement to the platform.

Innholdsfortegnelse

Forord	1
Sammendrag	2
Abstract	3
1. Introduksjon	6
1.1 Bakgrunn.....	6
1.2 Problemstilling.....	7
1.3 Oppgavens oppbygning.....	9
2. Kontekst	10
2.1 Regionen Innlandet.....	10
2.1.1 Utfordringer.....	10
2.1.2 Muligheter.....	11
2.2 Samfunnsengasjement ved Høgskolen i Innlandet.....	11
2.3 Samarbeid.....	12
2.4 Oversikt over norske samarbeidsplattformer.....	12
2.5 Casebeskrivelse - NTNU Bridge.....	14
3. Teoretisk rammeverk	15
3.1 Høgskoler og universiteter i samarbeid med arbeidslivet.....	17
3.2 Motstand mot endring innenfor høyere utdanning.....	20
3.3 Studentsamarbeid.....	21
3.4 Triple Helix modell for innovasjon.....	23
3.5 Digitale plattformer.....	26
3.6 Plattformdesign.....	27
3.7 Digitale økosystemer.....	28
3.8 Nettverkseffekter.....	30
3.9 Digitale markedsføringsstrategier.....	31
3.10 Oppsummering.....	33
3.11 Valg av problemstilling.....	35
4. Metode	37
4.1 Forskningsdesign.....	37
4.2 Litteratursøk.....	39
4.3 Utvalg og representativitet.....	39
4.4 Planlegging og gjennomføring av datainnsamling.....	42
4.5 Intervju.....	42
4.6 Fokusgrupper.....	43
4.7 Prosess for koding og analyse.....	46
4.8 Reliabilitet og validitet.....	48
4.9 Forskningsetikk i praksis.....	49
5. Analyse og diskusjon	51
5.1 Erfaringer med studentsamarbeid.....	51
5.2 Digital plattform som en koblingsboks.....	55
5.3 Behov og funksjoner.....	58

5.4 Eierskap og drift av plattformen.....	60
5.5 Sikre varig bruk og engasjement.....	62
5.6 Hva kan vi lære av NTNU Bridge?.....	68
5.7 Forankring mot fagmiljøet.....	71
6. Konklusjon.....	77
6.1 Hvilke utfordringer opplever studenter og arbeidsliv i opprettelse av kontakt og samarbeid med hverandre?.....	77
6.2 Hvordan kan en digital samarbeidsplattform løse disse utfordringene?.....	78
6.3 Hva kan vi lære av NTNU Bridge i utviklingen av en digital samarbeidsplattform for Høgskolen i Innlandet?.....	79
6.4 Tiltak for veien videre.....	81
6.5 Videre forskning.....	83
7. Litteraturliste.....	84
8. Vedlegg.....	89
8.1 Vedlegg 1 - Intervjuguide NTNU Bridge.....	89
8.2 Vedlegg 2 - Bedrifter som har erfaring med NTNU Bridge.....	90
8.3 Vedlegg 3 - Intervjuguide bedrifter i Innlandet.....	91
8.4 Vedlegg 4 - Intervjuguide for fokusgrupper.....	92
8.5 Vedlegg 5 - Samtykkeskjema.....	93
8.6 Vedlegg 6 – Brukerundersøkelse NTNU Bridge 2023.....	95

Figurliste

Figur 1: Kjerneaktørene i et innovasjonssystem	24
Figur 2: Illustrasjon av et digitalt plattform økosystem med den digitale plattformen som kjernen	29
Figur 3: Triple helix aktørene i et digitalt plattform økosystem	34
Figur 4: Digitalt økosystem for plattform ved Høgskolen i Innlandet	79

Tabeller

Tabell 1: Oversikt over eksisterende plattformer med funksjoner	13
Tabell 2: Teoretisk rammeverk	17
Tabell 3: Oversikt over type samhandling	18
Tabell 4: Forskningsspørsmål og valg av metode	38
Tabell 5: Utvalg av informanter	41
Tabell 6: Sortering av koder	47
Tabell 7: Type informasjon på NTNU Bridge.	67

1. Introduksjon

I denne masteroppgaven vil vi kartlegge hvilke utfordringer som oppleves relatert til å opprette kontakt og samarbeid mellom studenter og arbeidsliv i Innlandet, samt se på hvordan en digital plattform kan legge til rette for å løse disse utfordringene. Vi vil også undersøke plattformen NTNU Bridge for å finne ut av hva vi kan lære og overføre til utviklingen av en ny plattform for Høgskolen i Innlandet.

I vår tid som preges av rask digital transformasjon og utvikling, vil det være essensielt å finne innovative måter å samarbeide på. Gjennom tettere samarbeid med arbeidslivet vil studenter være bedre rustet etter studiene med et større nettverk, og lettere se koblingen mellom teori og praksis. Samtidig vil arbeidslivet få tilgang til fersk kunnskap og nye perspektiver på hvordan de kan løse stadig mer komplekse utfordringer. Oppgaven vil inkludere en tiltakspakke med anbefalinger for hvordan man kan gå frem med utviklingen av plattformen for Høgskolen i Innlandet.

1.1 Bakgrunn

Denne masteroppgaven er basert og utviklet på funnene fra egen utredning i emnet “Internship - Oppdragsprosjekt i praksis”. Vi deltok i en gruppe med flere studenter som på oppdrag fra Digital Innlandet undersøkte: *“Hvordan kan man øke innovasjonstakten blant virksomheter i Innlandet ved å ta i bruk studenter som en innovasjonsressurs under utdanningsløpet?”*. I tillegg til dette kartla vi behovet for tettere samarbeid mellom studenter og virksomheter. Hovedfunnene viste til et sterkt ønske fra begge parter om tettere samarbeid, men hverken studentene eller virksomhetene visste hvordan de kunne komme i kontakt med hverandre. Det var flere som uttrykte et ønske om et verktøy eller en plattform som kan skape denne kontakten, samt fasilitere tettere samarbeid (Eget arbeid, 2023). Teksten baserer seg derfor på en kombinasjon av det stadig økende behovet for tettere samarbeid mellom utdanningsinstitusjoner og arbeidsliv, samt mangelen på en digital plattform hos Høgskolen i Innlandet som kan koble studentene og arbeidslivet i regionen tettere sammen.

Det stadig økende behovet for samarbeid har fått oppmerksomhet nasjonalt fra blant annet stortingsmeldingen “Utdanning for omstilling” fra 2021. I denne stortingsmeldingen vises det til disse fire ulike innsatsområdene: *(1) Aktørene styrker samarbeidet, (2) En mer åpen og tilgjengelig høyere utdanning, (3) Studentaktive lærings- og undervisningsformer, og (4) Mer og bedre praksis*. Det legges blant annet stor vekt på nødvendigheten av at høyere utdanningsinstitusjoner evner å møte kompetansebehovet i samfunnet fremover. Det hevdes i Stortingsmeldingen at: *“et bredere og mer*

systematisk samarbeid mellom academia og arbeidslivet er avgjørende for å utløse potensialet for økt arbeidslivsrelevans i høyere utdanning” (Meld. St. 16 (2020-2021), s. 19). Videre argumenteres det for at akademiske institusjoner og arbeidslivet sammen bør dyrke frem en kultur for samskaping, innovasjon og entreprenørskap. Bakgrunnen for denne argumentasjonen er å gi studentene de nødvendige verktøyene og erfaringene til å bidra i utviklingen av fremtidens arbeidsplasser.

Underveis i oppgaven ble vi kjent med at den nasjonale “Arbeidslivsportalen” fases ut. Arbeidslivsportalen ble utviklet som en plattform som skulle gjøre det enklere for studenter å finne praksisplasser, samtidig som at det skulle gjøre samarbeidet mellom studiesteder og praksissteder enklere. Grunnen til at plattformen nå fases ut er blant annet mangel på funksjonalitet og at det ikke dekker behovene til de ulike brukerne (Larsen, 2024). Når en slik nasjonal plattform nå fases ut, vil det åpne seg muligheter for universiteter og høyskoler til å utvikle sine egne lokale plattformer som er mer fleksible og relevante for sine studenter.

Litteratursøket vi gjennomførte på oppgavens tema viser at det finnes mye forskning på samarbeid mellom student og arbeidsliv, og på digitale samarbeidsplattformer hver for seg. Denne forskningen baserer seg ofte på hvordan bedrifter tar i bruk kunnskap fra universiteter og høyskoler til sitt innovasjonsarbeid. Det vi derimot har utfordringer med å finne er forskning som kombinerer disse temaene sammen, spesielt i norsk kontekst. Vi vil vise hvordan vi gikk frem med litteratursøket i metodekapitlet. Denne oppgaven vil bidra med diskusjon av teori og empiri som knytter sammen temaene samarbeid mellom student og arbeidsliv, og digitale plattformer.

1.2 Problemstilling

Basert på funn i vår egen forskning gjennom emnet “Internship - Oppdragsprosjekt i praksis”, hvor både studenter og arbeidsliv etterspurte et verktøy eller en plattform for å finne hverandre og komme i kontakt. Kombinert med det stadig sterkere behovet for tettere samarbeid, kom vi frem til hovedproblemstillingen:

“Hvordan kan en digital plattform bidra til tettere samarbeid mellom studenter og arbeidsliv i Innlandet?”

Basert på hovedproblemstillingen, har vi formulert tre forskningsspørsmål som undersøker utfordringene som eksisterer, rollen til en digital plattform for å løse disse problemene, og hva vi kan lære av en eksisterende plattform.

FS1: Hvilke utfordringer opplever studenter og arbeidsliv i opprettelse av kontakt og samarbeid med hverandre?

FS2: Hvordan kan en digital samarbeidsplattform løse disse utfordringene?

FS3: Hva kan vi lære av NTNU Bridge i utviklingen av en digital samarbeidsplattform for Høgskolen i Innlandet?

Formålet med forskningsspørsmålene er å først og fremst finne ut hvilke utfordringer de ulike aktørene opplever når de ønsker å samarbeide med hverandre. Videre vil vi finne ut av hvordan en digital samarbeidsplattform kan legge til rette for å løse disse utfordringene. Vi ønsker også å undersøke hva vi kan lære av NTNU Bridge som er en eksisterende arbeidslivsplattform.

Forskningsspørsmålene vil diskuteres i lys av relevant teori og empiri, og sammen lede opp til å gi et svar på hovedproblemstillingen. De vil også spille en sentral rolle i våre anbefalinger for Høgskolen i Innlandet, samt videre forskning. Vår antagelse er at en digital samarbeidsplattform for Høgskolen i Innlandet vil fungere som en katalysator for et bredere og mer systematisk samarbeid mellom studenter og arbeidsliv. En slik plattform vil representere et tydelig kontaktpunkt for bedriftene, men samtidig antar vi at en plattform ikke er løsningen på alle utfordringene.

1.3 Oppgavens oppbygning

Oppgaven startet med introduksjonen som setter scenen for forskningen ved å klargjøre bakgrunnen for studien, den overordnede problemstillingen, samt oppgavens formål og relevans. I kapittel 2 blir det presentert relevant bakgrunnsinformasjon som er nødvendig for å forstå konteksten og rammen rundt oppgaven. Her presenteres oppgavens geografiske kontekst, en ny rapport som omhandler samfunnsengasjementet ved Høgskolen i Innlandet, en oversikt over norske samarbeidsplattformer, og en casebeskrivelse av plattformen NTNU Bridge.

Det tredje kapitlet redegjør de teoretiske perspektivene og modellene som danner grunnlaget for analysen i oppgaven. Teori vi gjør rede for er blant annet høgskoler og universiteter i samarbeid med arbeidslivet, motstand mot endring innenfor høyere utdanning, studentsamarbeid, triple helix modell for innovasjon, digitale plattformer, plattformdesign, digitale økosystemer, før vi runder av med nettverkseffekter og digital markedsføringsstrategi.

Metodekapitlet beskriver oppgavens forskningsdesign, samt hvordan dataene er samlet inn og analysert. Her viser vi til detaljer om valg av metode, utvalg og representativitet, litteratursøk, gjennomføring av datainnsamlingen. Til slutt drøfter vi rundt reliabilitet, validitet og forskningsetikk i praksis.

Kapittel 5 omhandler analyse og diskusjon, og her presenteres funnene fra forskningen og blir diskutert i lys av det teoretiske rammeverket. Diskusjonen vil bygges opp ut fra de tre forskningsspørsmålene for oppgaven. Dette kapitlet adresserer også hvordan funnene og forskningsspørsmålene svarer på oppgavens problemstilling.

Deretter oppsummerer vi de viktigste funnene og konkluderer oppgaven med å svare på problemstillingen i kapittel 6. Videre i dette kapitlet beskrives de konkrete leveransene fra forskningen, som inkluderer en tiltakspakke for videre arbeid med en digital plattform for Høgskolen i Innlandet. Forskningen rundes av med forslag til videre forskning.

2. Kontekst

2.1 Regionen Innlandet

Innlandet er Norges største fylke i areal fra og med 1. januar 2024, som følge av splittelsen av Troms og Finnmark. Innbyggertallet i Innlandet var på ca. 375 000 innbyggere (per 16. november 2023). Fylket preges av sentralisering, hvor ca. 50% av alle innbyggerne bor i en av de fem største byene - Hamar, Lillehammer, Gjøvik, Elverum og Kongsvinger (Innlandsstatistikk, 2024). Når det gjelder de demografiske trekkene i fylket, så har Innlandet høyest andel eldre, og lavest andel unge i befolkningen. Deler av Innlandet preges også av mange fraflyttere og færre yrkesaktive. Regionen har også mange "deltidsinnbyggere" ved de store hytteområdene og ved studenter, men disse registreres ikke som en del av befolkningen (Innlandet Fylkeskommune, 2023, s. 15-16).

2.1.1 utfordringer

Det lave utdanningsnivået og andelen fraflyttere gjør det vanskelig for bedrifter i Innlandet å få tak i rett kompetanse. Det er faktisk slik at ca. 1/3 voksne i Innlandet har grunnskole som høyeste fullførte utdanning. I tillegg til dette melder omtrent halvparten av bedriftene i Innlandet at de har problemer med å rekruttere rett kompetanse (Innlandet Fylkeskommune, 2023, s. 19). Dette vil bli en stor utfordring for Innlandet, når fremtiden trolig vil ha større behov for fagbrev, bachelor- og mastergrader. Her vil det være viktig for Høgskolen i Innlandet og NTNU Gjøvik som representerer to av regionens utdanningsinstitusjoner å være frempå i rekrutteringen av studenter. Med 14 897 studenter fordelt på alle campusene til Høgskolen i Innlandet (Høgskolen i Innlandet, 2023), og ca. 4000 studenter på NTNU sitt campus på Gjøvik (NTNU, 2024), er det store muligheter for å holde på talentene og kunnskapen i regionen.

Rapporten "Regionale nøkkeltall" viser til at Innlandet skårer lavest på forskning og utvikling (FoU) per innbygger, men samtidig har et FoU-intensivt næringsliv (REDINN, 2022). Dette bygger opp under det at det er vanskelig for bedrifter å rekruttere rett kompetanse. En annen stor utfordring Innlandet har, er at regionen er rangert som den svakeste regionen i Norden når det kommer til innovasjon (Innlandet Fylkeskommune, 2023, s. 156). Det betyr at Innlandet har noe å jobbe med for å sikre fremtidig verdiskaping, og for å løse de stadig mer komplekse utfordringene som arbeidslivet møter på.

2.1.2 Muligheter

For å løse utfordringene som Innlandet møter, vil det være viktig å se på mulighetene i regionen. En av disse mulighetene vil være tettere samarbeid i organisasjoner, på tvers av organisasjoner, samt bedre samspill mellom utdanning og arbeidsliv. Dette legges også vekt på i rapporten

“Kunnskapsgrunnlaget for Innlandsstrategien 2024-2028” som sier: “Samarbeid er en forutsetning for all utvikling: Å forsterke og videreutvikle samhandling, nettverk og partnerskap på ulike arenaer er viktig for å skape bærekraftig utvikling” (Innlandet Fylkeskommune, 2023, s. 8). Tettere samarbeid vil blant annet legge til rette for økt innovasjonsgrad gjennom kollektive prosesser som innebærer sosiale interaksjoner (REDINN, 2022). Her vil klynger og nettverk spille en viktig rolle i å drive kompetanseheving og kompetansedeling, som gir økt mulighet for innovasjon, verdiskaping, produktivitet og internasjonalisering (Innlandet Fylkeskommune, 2023, s. 193). Dette vil igjen kunne gjøre det mulig å skaffe mer kapital til næringene, og bidra til en positiv arbeidsplassutvikling. Slik at Innlandet kan fremstå mer attraktivt, samtidig som at kunnskapen og menneskene blir værende i regionen.

2.2 Samfunnsengasjement ved Høgskolen i Innlandet

Høgskolen i Innlandet har initiert en omfattende kartlegging for å vurdere og forbedre eget samfunnsengasjement, som en del av utviklingsavtalen for 2023-2026 med Kunnskapsdepartementet. Institusjonsrapporten fremhever hvordan Høgskolen i Innlandet ser viktigheten av å samhandle med omverdenen, noe som gjenspeiles både i styringsdokumenter og strategi. Selve rapporten understreker nødvendigheten av at alle ansatte ikke bare anerkjenner sin rolle i dette arbeidet, men også at de inspireres til å innovere og utforske nye samarbeidsmodeller på tvers av geografiske og organisatoriske grenser (Høgskolen i Innlandet, 2024, s. 3).

Til tross for en sterk vilje til samfunnsengasjement, identifiserer analysen en tendens hos Høgskolen i Innlandet til å samarbeide mest med ressurssterke partnere, og en mindre evne til å engasjere seg i arbeidsmarked og industri. Dette fører blant annet til at områder som formidling og studenter har lavere grad av spredning og innflytelse.

For å møte disse utfordringene er det i rapporten foreslått tre satsningsområder: (1) Operasjonalisering av eksisterende strategi, (2) Sørg for at veien inn til høgskolen blir lettere å finne for både små og store aktører, og (3) Fremme en intern kultur som fremelsker tverrfaglighet og samskaping i møte med problemstillinger. Under hvert av satsingsområdene blir det foreslått ulike

tiltak. Relevante tiltak for vår oppgave er å øke ressurser tilknyttet prorektor samfunnskontakt, utvikle en nettportal og styrke den interne kulturen for samarbeid og innovasjon (Høgskolen i Innlandet, 2024, s. 47)

Gjennom disse initiativene tar Høgskolen i Innlandet sikte på å styrke sitt samfunnsengasjement, bedre imøtekomme samfunnets behov og fremme en kultur av innovasjon og samarbeid. Dette er noe som vil være av stor verdi både for studenter og samfunnet rundt.

2.3 Samarbeid

Samarbeid på tvers av utdanningsinstitusjoner og arbeidslivet er komplekst og spenner bredt, hvor måling av rekkevidde og form er utfordrende. Dette skyldes ofte at slike samarbeid finner sted på uformelle nivåer, involverer ofte små grupper eller individuelle personer, og varierer betydelig avhengig av industri og fagområde. Et vanlig mønster derimot er at større universiteter inngår samarbeid med store FoU-intensive bedrifter, mens høgskoler med et mer lokalt nedslagsfelt ofte samarbeider tettere med små- og mellomstore bedrifter for å fremme kompetanseutvikling (Næss et al., 2012, s. 14).

Det vi mener med samarbeid i denne oppgaven er at studenter og arbeidslivet kommer i kontakt med hverandre for å nå et felles mål, dele kunnskap eller løse utfordringer. Samarbeidsformene vi tar utgangspunkt i er: praksis, internship, deltidsjobb, bachelor- og masteroppgaver, prosjektoppgaver, gjesteforelesning, caseoppgaver / arbeidskrav, kurs og seminar. For å opprette slike samarbeid bruker flere utdanningsinstitusjoner i Norge digitale samarbeidsplattformer, som vi nå skal se nærmere på.

2.4 Oversikt over norske samarbeidsplattformer

Vi har selv utformet en enkel oversikt over eksisterende digitale plattformer som finnes ved norske universiteter og høgskoler, og hvilke funksjoner disse plattformene har. Utvalget av plattformene er gjort i samarbeid med veileder, og gjennom søk på internett. Vi har ikke hatt direkte tilgang til plattformene, og derfor er denne oversikten basert på innhold og funksjoner som ligger ute tilgjengelig for alle. Oversikten er ment for å hjelpe oss med å få et bilde over hvilke funksjoner og muligheter en digital samarbeidsplattform kan ha. Vi er oppmerksom på at det finnes flere lokale varianter av lignende plattformer, men på grunn av omfanget har vi begrenset oss til de som vises i oversikten.

	NTNU	UiS	UiA	BI	UiT	USN
Jobbutlysning	X	X	X	X	X	X
Praksis / internship	X	X	X	X	X	X
Bachelor- / masteroppgaver	X	X	X	X	X	X
Studentoppgaver / utfordringer	X	X	X	X	X	X
Åpen database for gjennomførte prosjekter			X			
Innovasjon og entreprenørskap		X	X		X	
Oversikt over arrangementer	X		X	X	X	
Etter- og videreutdanning			X		X	X
Ulike artikler / nyheter	X		X			X
“Suksesshistorier”	X		X			X
Styres av skolen	X	X	X	X	X	X
Kurs og seminar	X		X	X	X	
Mentorprogram					X	X

Tabell 1: Oversikt over eksisterende plattformer med funksjoner

Plattformene i oversikten: **NTNU** Bridge, **UiS** Samarbeidsportalen, **UiA** Kompetansetorget / Karriere, **BI** Karriereportal, **UiT** Samarbeidsportalen / Tavla, **USN** - Samarbeid med oss.

Videre vil vi presentere oppgavens case - NTNU Bridge - som vil spille en rolle i å hente inn erfaringer av hva vi kan lære og overføre til utviklingen av en lignende plattform for Høgskolen i innlandet.

2.5 Casebeskrivelse - NTNU Bridge

NTNU er Norges største universitet med hovedsete i Trondheim, og campuser i Gjøvik og Ålesund. Universitetet tilbyr hele 398 studieprogram og har per nå 43 422 studenter, hvor 4062 av disse er internasjonale. Campuset på Gjøvik utgjør altså den andre utdanningsinstitusjonen i Innlandet med ca. 4000 studenter (NTNU, 2024).

NTNU sin overordnede strategi er “Kunnskap for en bedre verden”, hvor arbeidslivsportalen NTNU Bridge er med på å støtte opp denne strategien ved å bidra til å forberede studentene på arbeidslivet i studieløpet. I denne oppgaven vil vi bruke NTNU Bridge som case. Bakgrunnen for dette er at vi ønsker å finne ut hvordan deres arbeidslivsportal faktisk fungerer, slik at vi kan hente inspirasjon og komme med videre anbefalinger basert på en digital plattform som allerede eksisterer og fungerer.

NTNU Bridge ble opprettet i 2013 som en del av karrieretjenesten på NTNU, og er karriereportalen for kontakt og samarbeid mellom NTNU-studenter og arbeidsliv. Målet med denne portalen er “å bidra til at våre studenter og arbeidsgivere enkelt kan knytte kontakt om oppgavesamarbeid, praksisplasser og studierelevante stillinger” (NTNU, 2024). Inne på portalen har studentene muligheten til å søke på stillinger og få varslinger om relevante publiseringer, samt søke opp bedrifter og ta direkte kontakt selv. Bedriftene kan publisere ulike utlysninger, og søke blant de registrerte studentene for å ta kontakt. De fagansatte har også en rolle ved at de kan lyse ut studentassistentstillinger, og finne eksterne samarbeidspartnere (NTNU, 2024). Selve plattformen driftes av en prosjektleder ansatt av NTNU, og med studentassistenter som bidrar spesielt inn mot markedsføring av plattformen.

I dette kapittelet har vi presentert utfordringer og muligheter i regionen Innlandet, hvor det regionale arbeidslivet står overfor utfordringer med å tiltrekke seg kvalifisert arbeidskraft og en lav innovasjonsgrad. For å møte fremtidens kompetansebehov og heve innovasjonsgraden i Innlandet vil tettere samarbeid mellom utdanningsinstitusjonene og arbeidslivet være et viktig bidrag. Vi har definert hva vi mener med samarbeid i denne oppgaven, og hvilke samarbeidsformer som diskuteres senere. Til slutt presenterte vi en oversikt over norske samarbeidsplattformer med hvilke funksjoner og muligheter som finnes på disse, i tillegg til case beskrivelse av plattformen NTNU Bridge.

3. Teoretisk rammeverk

I teoridelen ønsker vi å gå dypere inn på samarbeid mellom utdanningsinstitusjoner og arbeidslivet. Deretter går vi mer spesifikt inn på studentsamarbeid, hvordan dette kan påvirke studenter i

studieløpet, og hvilken verdi arbeidslivet ønsker. Videre i teksten vil vi presentere teori som omhandler innovasjonssystemer og triple helix modellen. I den andre delen av det teoretiske rammeverket definerer vi digitale plattformer, og hvilken betydning plattform design har. For å forstå digitale plattformer bedre ser vi på det som eksisterer rundt, og hvilke effekter disse kan gi i kapitlene digitale økosystemer og nettverkseffekter. Det teoretiske rammeverket avsluttes med at vi ser dypere på digitale markedsføringsstrategier, og hvordan det kan bidra til å skape engasjement og verdi. Teorien vi vil gjennomgå for å svare på problemstillingen og forskningsspørsmålene er kort oppsummert i en tabell under, for å gi deg som leser en oversikt.

Tema	Beskrivelse	Referanser
Høgskoler og universiteter i samarbeid med arbeidslivet	Utforsker hvordan høgskoler og universiteter samarbeider med bedrifter for å opprettholde konkurransefortrinn, bidra til samfunnsutvikling og fremme innovasjon	Alpaydin & Fitjar (2021); Awasthy et al. (2020); Fitjar & Alpaydin (2019); Prigge (2005)
Motstand mot endring innenfor høyere utdanning	Omhandler hva som skjer når det oppstår motstand mot endringsprosesser og hvordan strategisk endringsledelse kan motvirke dette.	Caruth & Caruth (2013); McBride (2010)
Studentsamarbeid	Ser på hvordan samarbeid med arbeidslivet påvirker studentenes utdanning og gir verdi til bedriftene gjennom ulike samarbeidsformer	Mahnke & Pedersen (2023); Næss et al. (2012); Person & Rosenbaum (2006); Rambøll (2007)
Triple Helix modell for innovasjon	Beskriver samspillet mellom universiteter, industri og myndigheter som en nøkkel til å forbedre	Etzkowitz (2003); Hauge et. al. (2023); Nilsen (2023)

	forutsetningene for innovasjon i et kunnskapsbasert samfunn. Her defineres også hva innovasjon er og hvordan det kan forstås som et system i forhold til samspillet mellom aktørene involvert.	
Digitale plattformer	Definerer digitale plattformer som en forretningsmodell og ser på hvordan plattformdesign påvirker effektivitet og verdi	Iden et al. (2022); Parker et al. (2016); Van Alstynne et al. (2016)
Plattformdesign	Utforsker rammeverk for plattformdesign, inkludert arkitektur, verdiskapingslogikk, styringsstruktur og konkurranse	Iden et al. (2022); Tura et al. (2018)
Digitale økosystemer	Analysere hvordan plattformer fungerer som kjernen i digitale økosystemer, og hvordan disse økosystemene fremmer samarbeid og innovasjon	Iden et al. (2022); Jacobides et al. (2018); Schreieck et al. (2023); Senyo et al. (2019)
Nettverkseffekter	Beskriver hvordan verdien av en plattform øker med antall brukere, og betydningen av nettverkseffekter for plattformens vekst	Iden et al. (2022); McIntyre & Srinivasan (2017); Parker et al. (2016)
Digitale markedsføringsstrategier	Utforsker hvordan digitale plattformer kan bruke markedsføringsstrategier for å øke engasjement og verdiskaping, inkludert hvordan man kan måle og spore interaksjoner	Cusumano, Gawer, & Yoffie (2019); Kannan & Li (2017); Rangaswamy et al. (2020)

--	--	--

Tabell 2: Teoretisk rammeverk

3.1 Høgskoler og universiteter i samarbeid med arbeidslivet

Flere organisasjoner strever etter å opprettholde konkurransefortrinn i det globale markedet. Samarbeid kan anses som et avgjørende virkemiddel for å kunne løse organisatoriske utfordringer. Til tross for at de fleste har anerkjent behovet og fordelene knyttet til samarbeid, kan det allikevel være vanskelig å etablere samarbeid. Det kan være utfordrende å peke på de beste praksisene for å etablere og opprettholde samarbeid (Awasthy et al., 2020, s. 50).

Ved siden av forskning og utvikling har universiteter noe som kan kalles for “den tredje oppgave”. Denne oppgaven handler om å bidra til innovasjon og samfunnsutvikling. Dermed kommer spørsmålet rundt hva universiteter definerer som “samfunnet”. Innholdet i den tredje oppgaven kan være bredt, men kan måles gjennom et begrenset antall indikatorer (Fitjar & Alpaydın, 2019, s. 178). Universiteter i Norge rapporterer årlig antall patenter, nye foretak og lisenser, men universitetenes bidrag til næringslivet fanges opp i mindre grad. I studien til Fitjar & Alpaydın (2019) har innholdet og omfanget av norske bedrifters samhandling med universiteter blitt kartlagt. Forskningen er basert på en spørreundersøkelse om universitetssamarbeid blant bedrifter i norske universitetsregioner i Oslo, Akershus, Aust- og Vest-Agder, Rogaland, Trøndelag, Nordland og Troms. Det ble gjennomført 1200 telefonintervjuer fra profesjonelle intervjuere. 19,3% oppga at de hadde hatt kontakt med universiteter eller høgskoler de siste tre årene (Fitjar & Alpaydın, 2019, s. 183). Tabellen under viser en oversikt over type samhandling norske bedrifter har gjennomført med universiteter.

Type samhandling	Brukt formen		Viktigste form	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent
<i>Forskning</i>				
Konsulentoppdrag eller kontraktsforskning	51	22,2	16	7,1
Felles forskningsprosjekter	105	45,9	47	20,8
Kjøp av patent, lisens eller annen IP	12	5,3	-	-
Bruk av universitetets fasiliteter, laboratorier, utstyr	65	28,3	6	2,7
Felles veiledning av ph.d. / nærings-ph.d.	52	23,0	4	1,8
Midlertidig utveksling av personale for forskningsformål	27	11,7	1	0,4
<i>Undervisning</i>				
Opplæring av ansatte	71	30,7	9	4,0
Praktikant-/lærlingordninger	107	46,5	20	8,9
Studentprosjekter på bachelor- eller masternivå	149	64,5	38	16,8
Gjesteforelesninger	102	44,4	15	6,6
Rekruttering av kandidater basert på kontrakt eller henvisning	76	32,9	13	5,8
Felles utvikling av pensum	42	18,4	6	2,7
<i>Annet</i>				
Uformelle konsultasjoner	166	72,5	17	7,5
Sponsing, stipend eller stillinger gitt til universitetet	46	20,0	3	1,3
Felles arrangementer	74	32,3	4	1,8
Opprettelse av forskningssentre eller inkubatorer	28	12,2	1	0,4
Opprettelse av nye selskaper	25	10,8	1	0,4
Annen type samhandling	80	34,6	25	11,1

Tabell 3: Oversikt over type samhandling

Bedriftene oppgir at en av grunnene til å samarbeide er at de ønsker å bedre omdømme sitt eller løse store samfunnsutfordringer. Det finnes mange former for samarbeid som kan være knyttet til undervisning gjennom studentprosjekter eller gjesteforelesninger. Det kan også være praktikantordninger, rekruttering eller videre utdanning (Fitjar & Alpaydin, 2019, s. 191). Ifølge tabellen er det felles forskningsprosjekter, studentprosjekter, praktikantordninger, gjesteforelesninger og uformelle konsultasjoner som flest bedrifter har brukt som samarbeidsform. Forskningsprosjekter og studentprosjekter blir oppgitt som de to viktigste formene, ifølge svarprosenten.

Stipender, praksis, internships, studentrekruttering, rådgivende støttefunksjoner og støtte til forbedring av undervisningen er andre eksempler på måter arbeidslivet og universitet kan samarbeide. Fordelene fra virksomhetene sin side kan være at de får ekspertise som de ikke har selv, for eksempel innenfor å fornye eller utvikle teknologi. Det kan også føre til at de får kontakt med studenter som kan være potensielle arbeidstakere i fremtiden (Prigge, 2005, s. 222).

På en side kan man hevde at universitetssektoren er midt i et paradigmeskifte hvor de går over til å bli mer entreprenørielle. Det understreker viktigheten av å sikre essensielle bidrag til regional og

nasjonal økonomi, og allikevel beholde egen integritet og autonomi. Universitet og arbeidslivssamarbeid kan også føre til at det skapes og utvikles næringer. Det påpekes også hvordan forsiktighet og fornuft må utøves når man skal etablere samarbeid. Noen andre fordeler er at det kan gi studenter flere muligheter og forberede dem på arbeidslivet (Prigge, 2005, s. 223). Samarbeid tilfører ny kunnskap inn i samfunnet og bidrar til kunnskapsspredning. Man oppnår felles mål for å gi fordeler til hverandre og samfunnet. Det kan skape arbeidsutplassering og erfaring for studenter, i tillegg til muligheter for rekruttering for virksomheter og en sjanse til å utnytte spillovers fra forskning og undervisning (Prigge, 2005, s. 224).

Interaksjon mellom universiteter og virksomheter oppstår av ulike grunner og tar ulike former. Virksomheter ønsker å utnytte den ferskeste kunnskapen, og kan få hjelp av akademia til å løse problemer eller få råd. Det kan også handle om at de ønsker å markedsføre seg selv gjennom samarbeidet (Alpaydın & Fitjar, 2021, s. 690). Noen studier argumenterer for at geografisk nærhet, eller samlokalisering av partnerne, letter interaksjonsprosessen ved å tillate ansikt-til-ansikt kommunikasjon som muliggjør omfattende kunnskapsutveksling (Storper & Venables, 2004, sitert i Alpaydın & Fitjar, 2021, s. 691). Likevel betyr ikke det nødvendigvis noe for effektiviteten av kunnskapsutvekslingen, fordi det at de befinner seg i nærheten av hverandre ikke automatisk fører til at partene interagerer (Broekel & Boschma, 2012, sitert i Alpaydın & Fitjar, 2021, s. 691). Til tross for lange distanser kan man se at samarbeid oppstår mellom utdanningsinstitusjoner og arbeidslivet. Dette antyder at barrierer kan overkommes og for å få til dette bør man se på de sosiale og relasjonelle karakteristikene til partene involvert (Alpaydın & Fitjar, 2021, s. 691).

Det er også viktig å ta til betraktning hvordan kunnskap overføres i samarbeidsprosjekt. Effektiv kunnskapsoverføring kan skje hvis partene er kompetente nok til å forstå hverandre og har evnen til å absorbere hverandres kunnskap (Alpaydın & Fitjar, 2021, s. 691). Det handler om å skille mellom taus og eksplisitt kunnskap og forstå de kulturelle og organisatoriske forskjellene. For å skape et suksessfullt samarbeid bør alle parter tilpasse seg hverandres krav og kulturer (Awasthy et al., 2020, s. 52). Det krever at alle parter involvert har en positiv holdning og respekt i tillegg til å forplikte seg til satsingen på samarbeidet (Dryden and Erzurumlu, 1996; Prigge, 2005, i Awasthy et al., 2020, s. 53).

For høyskoler og universiteter er politiske retningslinjer og incitamentet viktige virkemidler for å opprettholde samarbeid. Derfor er det essensielt for myndighetene å sette retningslinjer og mandat for å kunne skape en felles retning. For å kunne overkomme noen av barrierene for universitet- og

arbeidslivssamarbeid kan politiske målsettinger settes rundt utvikling av arbeidslivsrelevant forskning. I tillegg til å jobbe med forbedring av kommunikasjon mellom utdanningsinstitusjoner og arbeidslivet og redusere kostnadene knyttet til interaksjon (Awasthy et al., 2020, s. 51-52).

Samarbeid mellom utdanningsinstitusjoner og arbeidslivet innebærer en rekke fordeler og utfordringer, som krever både strukturelle og kulturelle tilpasninger fra begge sider. Mens disse institusjonene strever med å utvikle slike partnerskap, står de samtidig overfor utfordringer som motstand mot endring. Neste del av teksten vil derfor dykke dypere inn i denne motstanden, som er en naturlig reaksjon i mange organisasjoner. Dette er særlig relevant når det vurderes implementering av nye metoder og teknologier som en del av universitetets samarbeid med arbeidslivet. Forståelsen av denne motstanden er viktig for å kunne håndtere den effektivt.

3.2 Motstand mot endring innenfor høyere utdanning

Endring er uunngåelig i dagens samfunn og der det oppstår endring vil det også oppstå motstand mot endring. Motstand mot endring kan defineres som i hvor stor grad menneskene i en organisasjon står i mot og skaper utfordringer knyttet til å introdusere nye ideer, metoder eller enheter (Caruth & Caruth, 2013, s. 13). Tanken på endring kan skape ustabilitet og true den eksisterende strukturen. For å kunne takle denne motstanden bør universiteter forstå hva motstanden kommer av og hvorfor (Caruth & Caruth, 2013, s. 12).

Motvillige fakulteter som klamrer seg fast til sine tradisjoner og som ikke ønsker å gjøre endringer vil gjøre det vanskelig å iverksette endringsprosesser. For å kunne tilby de beste mulighetene og miljøene innenfor høyere utdanning handler det også om å drive med ledelse og forstå campus-kulturen. Det er derfor viktig å hjelpe fakultetene med å tilpasse seg ved å matche deres behov med nye metoder, og takle motstand ved å gi positivitet og motivasjon til å tilpasse seg endringer (McBride, 2010, s. 6).

Endring kan være noe som utløser konflikt dersom ansatte eksempelvis viser motstand til å ta i bruk ny teknologi. I stedet for å vente til denne konflikten oppstår, kan ledere være proaktive og utvikle planer for endringsledelse. McBride (2010) har identifisert syv strategiske områder innenfor endringsledelse basert på tidligere forskning. Disse syv områdene er: samarbeid, kommunikasjon, behovsbasert og relevant opplæring, skape en koalisjon, forstå kulturen, formulere en felles visjon og konflikthåndtering (McBride, 2010, s. 8).

Samarbeid innebærer ikke bare å bygge allianser, men også å verdsette de fagansattes bidrag og legge til rette for samarbeid. Ledelsen kan ikke bare anta at alle har forstått hvorfor man skal gjennomføre en endringsprosess. Derfor handler det om å *kommunisere* tydelig hva som er planen og ta seg tid til å bygge tillit gjennom ansikt-til-ansikt interaksjoner. *Behovsbasert og relevant opplæring* handler om å gjennomføre opplæring som er tilpasset behov og fokusere på interaktiv opplæring istedenfor å bare demonstrere hvordan det skal gjøres. For å *skape en koalisjon* bør man ikke bare involvere de som støtter endringsprosessen, men også involvere de som viser motstand for å kunne integrere dem på en positiv måte. Ledelsen må *forstå kulturen* og hva som er praksis, men også historien til organisasjonen. For å skape mer engasjement og motivasjon kan det å *formulere en felles visjon* hjelpe endringsprosessen. For å *håndtere konflikter* kan ledelsen gi insentiver for å bidra til endringsprosessen som for eksempel lønnsøkninger, stipender, forfremmelser, profesjonelle utviklingsmuligheter eller prisutdelinger (McBride, 2010, s. 9).

Ved at ledelsen tar utgangspunkt i disse syv strategiske områdene kan det bidra til å støtte positive holdninger, men også føre til større akseptering av teknologi som et tilleggsverktøy til læring. Det kan også hjelpe fagansatte som føler endringen er en byrde og som enten vil nekte å bruke det eller ikke prøver å integrere det i arbeidshverdagen sin. Motstand mot endring innenfor høyere utdanning understreker betydningen av å forstå kultur og utøve ledelse som skaper positive holdninger til endringsprosesser. Ved å legge til rette for bedre samarbeid, kommunikasjon og konflikthåndtering kan man også overvinne motstanden. Samtidig kan det være relevant å se dette fra studentenes perspektiv og finne ut av hvordan de kan involveres for å få et bedre læringsutbytte (Mahnke & Pedersen, 2023, s. 180).

3.3 Studentsamarbeid

For studenter i høyere utdanning kan samarbeid med arbeidslivet åpne dører til kunnskap og nettverk utover det akademiske tilbudet, noe som gjør utdanningen mer relevant ved å koble teori med praksis. Samtidig kan disse samarbeidene øke både motivasjon og sannsynligheten for fullføring av studier (Næss et al., 2012, s. 17-18). Dette understøttes av Person og Rosenbaum (2006) som viser at interaksjon med potensielle arbeidsgivere kan ha positiv effekt for studenter, og særlig positiv effekt for studentgrupper som tradisjonelt har høyere frafallsrater.

Et nasjonalt utredningsprosjekt fra Rambøll (2007) viser til at det var bred enighet blant dekaner og avdelingsledere om at samarbeidet har vært vellykket i å møte de oppsatte målene. I prosjektet

kommer det frem tydelige positive effekter på både studieprogrammernes relevans for arbeidsmarkedet, kvaliteten på utdanningen, og studentenes motivasjon. På lengre sikt er det imidlertid en mindre grad av overbevisning om samarbeidets bidrag til varige effekter. Selv om respondenter fra høyskoler generelt har en mer positiv holdning enn de ved universitetene, er det mange som uttrykker usikkerhet, spesielt når det gjelder samarbeidets innvirkning på mer komplekse utfordringer som regional utvikling og innovasjon. På den andre siden anerkjennes det at samarbeid har ført til forbedringer i utdanningskvaliteten og økt tilgang på kvalifisert arbeidskraft for arbeidslivet. Det rapporteres også om en tendens til at høyskoler opplever større fordeler av samarbeid enn universitetene, noe som kan relateres til deres mer omfattende involvering i praktisk samarbeid med arbeidslivet (Rambøll, 2007, s. 67).

Ifølge forskning fra universiteter i Danmark blir student- og arbeidslivssamarbeid stadig mer integrert i utdanningsløpet (Heilesen & Andersen, 2015). I en bok som handler om det menneskelige perspektivet ved universitets- og arbeidslivssamarbeid presenterer Mahnke & Pedersen (2023) funn fra forskning på samarbeid i studentprosjekter. Studenter fra Universitetet i København gjennomførte prosjekter hvor de skulle samarbeide med aktører fra arbeidslivet. En av utfordringene de møtte på var at ulike forventninger ble en vesentlig faktor som endte i frustrasjon og konflikter. En forutsetning bør være at alle parter forstår hverandres forventninger til samarbeidet fra start, men også gjennom hele prosessen.

Studenter og arbeidslivet ønsker ikke bare å samarbeide for å løse et problem, men også fordi de har et felles ønske om å skape noe meningsfylt sammen. Det handler ikke bare om et teoretisk problem, men også om noe som bidrar til en positiv endring i hverdagen (Mahnke & Pedersen, 2023, s. 169). Allikevel har dette en tendens til å havne i bakgrunnen fordi studentene fokuserer mest på det akademiske prosjektet de har foran seg, mens arbeidslivet ofte legger mest vekt på den verdien som studentene kan gi dem. For å oppnå suksess bør man altså sørge for at studentene får den støtten de trenger til å fullføre sitt akademiske prosjekt, samtidig som de skaper noe verdifullt for oppdragsgiver (Mahnke & Pedersen, 2023, s. 170). Samarbeidsprosjekter burde sees på som en mulighet for å lære noe for alle parter involvert. Arbeidslivet har innsikt i kompleksiteten problemet innebærer og studentene har den nyeste kunnskapen. Samtidig har fagansatte et ansvar for å fasilitere for dialog og veilede studentene (Mahnke & Pedersen, 2023, s. 178).

Den største interessen til studentene er som regel å bestå et fag eller et semester. Ved siden av dette kan de også ha en interesse for å samarbeide for å få innsikt i et fagfelt og deres utfordringer. I tillegg

til å kunne prøve ut områder de kan tenke seg å jobbe innenfor. Når samarbeidet er satt i gang har begge parter en tendens til å fokusere på sine spesifikke ønsker på hva de vil få ut av samarbeidet, og glemmer den andre parten sine ønsker eller interesser (Mahnke & Pedersen, 2023, s. 179).

Ifølge Mahnke & Pedersen (2023) kan det være usannsynlig at arbeidslivet fortsetter å delta i studentprosjekter, hvis de ikke oppnår det de ønsker eller ikke får noen form for verdi ut av det. Hver eneste time som blir brukt til dette må redegjøres for, og derfor er det viktig at samarbeidet skaper verdi. Det kan diskuteres hva arbeidslivet definerer som suksess og hva som er minimumsutbyttet i forhold til det som forventes. Siden samarbeid ofte skjer gjennom utdanningsinstitusjonen kan det være en utfordring for arbeidslivet å få forme prosjektet og resultatet akkurat slik de ønsker. Derfor er det viktig med dialog mellom både studenter, arbeidslivet og utdanningsinstitusjonene.

Utfordringer oppstår hvis verken utdanningsinstitusjonen eller studenten forstår eller er villig til å møte arbeidslivets behov (Mahnke & Pedersen, 2023, s. 179). Selv om det kan være vanskelig fra utdanningsinstitusjonens side å involvere studentene i prosjektplanleggingen, er det viktig å få med studenters perspektiv. Det handler ikke bare om læringsutbytte, men også studentenes personlige utvikling. Samtidig bør man sørge for at kunnskapen som utvikles også kan anvendes slik at det blir nyttig for organisasjonen (Mahnke & Pedersen, 2023, s. 180).

Med dette grunnlaget forstår vi bedre hvordan studentsamarbeid kan skape verdifulle koblinger mellom utdanning og arbeidsliv. Dette leder oss naturlig over til en dypere utforskning av triple helix-modellen og innovasjonssystemer, hvor vi ser på hvordan ulike aktører og institusjoner sammen kan bidra til å fremme innovasjon og samfunnsutvikling.

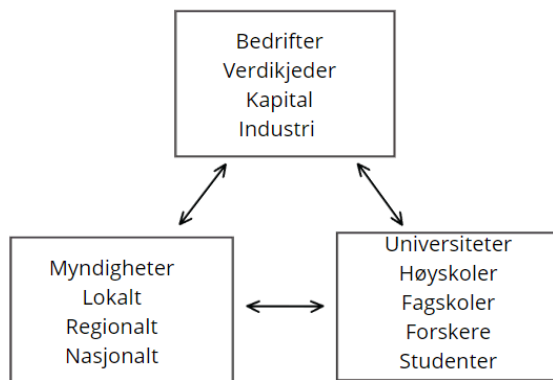
3.4 Triple Helix modell for innovasjon

For å kunne illustrere samspillet mellom forsknings- og utdanningsinstitusjoner, bedrifter og myndighetene brukes triple helix-modellen. Triple helix-modellen handler om hvordan interaksjonene mellom de nevnte aktørene er nøkkelen til å forbedre forutsetningene for innovasjon i et kunnskapsbasert samfunn (Etzkowitz, 2003, s. 295).

Innovasjon representerer en prosess hvor noe nytt skapes, og det viktigste aspektet av begrepet er at det er noe som blir tatt i bruk - eller introdusert i et marked - for ellers vil det bare være en kreativ idé. På engelsk er dette skillet mye tydeligere med ordene *innovation* og *invention* (Hauge et al., 2023, s. 13). Innovasjon har fått en bredere betydning de siste årene. Det handler om mer enn å bare

utvikle nye produkter, men også nye sammensetninger og dynamikker innenfor institusjoner kan fremme innovasjon. Fokuset har flyttet seg mot hvordan man kan skape en infrastruktur for innovasjon, og hvordan et forsterket triple helix samarbeid kan bidra til innovasjon (Etzkowitz, 2003, s. 299).

Innovasjon kan derfor også forstås ut ifra et systemisk perspektiv hvor flere aktører spiller sammen for å utvikle noe nytt (Nilsen, 2023, s. 33). “Innovasjonssystem er en teori om forhold som hindrer eller stimulerer innovasjonsaktiviteter i ulike geografiske, sektorielle og teknologiske kontekster” (Nilsen, 2023, s. 46). Historien til en region bør forstås for å kunne se hvilke valg som bør tas der i framtiden. Det eksisterer regionale forskjeller i forhold til holdninger, entreprenørskap, handling og kultur. Innenfor et innovasjonssystem finnes det ulike aktører og institusjoner som kan være en kilde til innovasjon (Nilsen, 2023, s. 35). Modellen nedenfor viser en inndeling av kjerneaktørene i et innovasjonssystem hvor pilene illustrerer relasjonene mellom dem. Dette er de samme aktørene som utgjør triple helix modellen for innovasjon.



Figur 1: Kjerneaktørene i et innovasjonssystem (Nilsen, 2023, s. 35)

Triple helix-modellen fokuserer på interaksjonene mellom forsknings- og utdanningsinstitusjoner, bedrifter og myndigheter, og hvordan disse interaksjonene er nøkkelen til å skape en infrastruktur for innovasjon i et kunnskapsbasert samfunn (Etzkowitz, 2003). Modellen gir en dypere forståelse av hvordan ulike institusjoner kan samarbeide for å forbedre innovasjonsforholdene, og vil være viktig for diskusjonen om hvordan digitale plattformer kan fasilitere for slike samarbeid.

Innenfor organiseringen av triple helix forventes det at universitetet tar en større rolle i samfunnet som en entreprenør. Et entreprenørielt universitet beholder sine tradisjonelle akademiske roller, men får også en rolle innenfor å promotere innovasjon. Mange akademikere mener at universiteter oppnår sin visjon ved å begrense seg til å kun drive med forskning og undervisning (Etzkowitz, 2003,

s. 300). Samtidig har det oppstått mer interesse for å følge de praktiske implikasjonene av forskning. Noe av denne økende interessen kommer av at flere har innsett det positive bidraget som anvendelse av forskning kan skape. Det har også skjedd en lignende utvikling i arbeidslivet ved at for eksempel store firmaer starter opp inkubatorfasiliteter for å utvikle nye forretningsenheter, eller at de utlyser postdoktor stipendiat stillinger. Lignende prosesser skjer innenfor myndighetene hvor det er mer fokus på å oppmuntre til innovasjon og interaksjon på tvers av institusjoner (Etzkowitz, 2003, s. 300).

Et triple helix regime starter som regel med at universitet, bedrifter og myndighetene går inn i et gjensidig forhold for å forbedre hverandres ytelse. Slike initiativer oppstår som oftest på et regionalt nivå hvor man ser spesifikke problemer innenfor industriklynger, akademisk utvikling eller mangel på styringsmyndighet. I slike tilfeller kan universitet eller arbeidslivet identifisere gap i det innovative miljøet og fordele rollen som innebærer å organisere innovasjon. Det første steget mot triple helix er å opprette samarbeid mellom partene. Universiteter, bedriftene og myndighetene i regionen kan delta i diskusjoner for å styrke den lokale økonomien. Det kan eksempelvis føre til at kommuner kan bli enige om å godta bygge- og tilatelsesprosesser for nye virksomheter, eller at universiteter for påta seg å utdanne flere studenter innenfor et område som er relevant for den lokale økonomien (Etzkowitz, 2003, s. 308).

Med forståelsen av triple helix-modellen som grunnlag, kan vi nå utforske hvordan digitale plattformer kan støtte samarbeid. Måten den digitale revolusjonen har utviklet seg har de ført til nye måter å samarbeidet på mellom individer og organisasjoner. Samarbeid mellom universitet og arbeidslivet strekker seg forbi tradisjonelle strukturer og logikker på grunn av økende bruk av digitale formater (Albats et al., 2022, s. 1). Gjennom digital teknologi kan plattformene skape et miljø hvor verdi kan genereres kontinuerlig, noe som gjør dem til kraftfulle verktøy for samarbeid og innovasjon. I det følgende kapitlet vil vi dykke dypere inn i hvordan digitale plattformer fungerer som forretningsmodell, og hvordan disse plattformene kan optimaliseres for å maksimere effektivitet og verdi.

3.5 Digitale plattformer

En plattform defineres av Parker et al. (2016) som en forretningsmodell basert på å legge til rette for verdiskapende interaksjoner mellom eksterne produsenter og konsumenter. Det som kjennetegner plattformer er at (1) de muliggjør interaksjoner, (2) legger til rette for utveksling av informasjon, (3) legger til rette for utveksling av varer og tjenester, (4) legger til rette for betaling (Iden et al., 2022, s.

54). Tradisjonelt sett har virksomheter skapt verdi gjennom lineære verdikjeder (pipelines). Hvor virksomheten først må designe et produkt eller en tjeneste, før det produseres eller settes i system, så blir verdien utvekslet når en kunde kommer for å kjøpe varen eller tjenesten. Med en plattform basert forretningsmodell derimot vil man koble sammen produsenter og konsumenter direkte med hverandre. I denne sammenhengen er produsentene de som ønsker å ta initiativ til et samarbeid, og konsumentene de som ønsker å delta i samarbeid. Plattformen legger også til rette for at produsenter og konsumenter har mulighet til å bytte roller, samt skape verdi i samarbeid med hverandre (Parker et al., 2016). Når disse plattformene utnytter digital teknologi ved å digitaliseres, skapes det en mulighet for at hvem som helst kan kobles opp mot hverandre. Det betyr at verdi kan både skapes og kapres gjennom interaksjon når som helst, og hvor som helst. Det som menes med verdi i denne sammenhengen er blant annet økt tilgang til hverandre gjennom nettverksbygging, innovasjon gjennom samarbeidsprosjekter, kunnskapsdeling og kompetanseutvikling, økonomisk verdi, samt kulturell og sosial verdi.

Virksomheter som Apple, Google, Microsoft, Facebook, og Amazon er blant verdens største selskaper, og de er alle bygd opp rundt digitale plattformer som forretningsmodell. I Norge har vi blant annet Finn.no, Vipps, TooGoodToGo, og Altinn som eksempler på store og suksessfulle digitale plattformer. Hva er det som gjør at denne forretningsmodellen dominerer økonomien?

For det første så handler det om at digitale plattformer er mer effektive og tilgjengelige enn tradisjonelle verdikjedeselskaper. Det kan man si fordi plattformene fjerner mellomleddene som gjerne byr på ekstra kostnader (Van Alstyne et al., 2016). Noe som betyr at produsenter har større tilgjengelighet til å selge sine produkter eller tjenester. Konsumentene på den andre siden, kan få tilgang til flere og bedre produkter eller tjenester, samt direkte kontakt med produsentene.

For det andre så kan digitale plattformer utnytte data om brukerne for bedre tilpasning, markedsføring og utvikling. De aller beste på digital plattformstrategi utnytter også muligheten til å myndiggjøre brukerne for å skape enda mer verdi (Van Alstyne & Schrage, 2016). Dette skjer for eksempel gjennom å gi entreprenørene (produsentene) opplæring og innsikt i hvordan skape mer verdi på plattformen. AirBnB er blant selskapene som utnytter dette ved å gi utleieryttere innsikt og opplæring i utleie, hvordan regne ut leiepris, dynamisk prising osv. for å skape mer verdi hos brukerne.

For det tredje så kan digitale plattformer tjene penger uten å produsere en eneste vare selv (Iden et al., 2022, s. 60). De fleste digitale plattformer har heller etablert en mulighet hvor de som eier og/eller produserer varer og tjenester, kan koble seg opp mot plattformens brukere og nettverk. Inntjeningen kommer da i form av at plattformen tar en prosentandel av prisen som betales gjennom plattformen.

Den fjerde grunnen for at de digitale plattformene dominerer er at de bare trenger fokus på det som skjer utenfor virksomheten (Iden et al., 2022, s. 60). Hovedmålet er altså å tiltrekke seg flest mulig produsenter og konsumenter for å vokse.

Til nå har vi sett nærmere på de strategiske og økonomiske implikasjonene av digitale plattformer. I denne sammenhengen er det også viktig å forstå hvordan designaspektene av plattformer påvirker effektivitet og verdi. Designet vil legge grunnlaget for hvordan informasjon, varer og tjenester utveksles på plattformen. Dette krever nøye vurdering av plattformens arkitektur, verdiskapingslogikk og styringsstruktur. Neste delkapittel vil derfor fokusere på detaljene i plattformdesign og de faktorene som kan skape en vellykket digital plattform.

3.6 Plattformdesign

Basert på tidligere forskning har Tura et al. (2018) bygget et rammeverk for plattformdesign. Dette rammeverket består av fire ulike elementer: (1) plattformens arkitektur, (2) verdiskapingslogikk, (3) styringsstruktur, og (4) plattformens konkurranse. Bygget på litteratur fra organisasjonsdesign er rammeverket en metode for å håndtere to problemer som henger sammen. Det ene problemet er tilrettelegging og regulering av verdiskaping, og det andre problemet er koordineringen for å muliggjøre realiseringen av økosystemets mål og plattformens verdi (Tura et al., 2018, s. 881). Plattformens arkitektur skal være en beskrivelse basert på strukturen av aktører, marked og det fundamentale oppsettet. Verdiskapingslogikk skal beskrive fordelene med plattformen, og hvordan hver enkelt bruker kan bidra med verdiskaping. Styringsstrukturen viser til felles lover, regler, praksiser og ledernivåer på plattformen. Plattformens konkurranse handler om lanseringen av plattformen, plattformens konkurrenter, samt skalering og videre vekst.

Ifølge Iden et al. (2022) er det tre sentrale elementer som involverer en hver interaksjon, og disse er: *aktørene*, *verdienheten* og *filteret*. Aktørene er produsentene og konsumentene på plattformen, altså de som kobles sammen for å skape verdi. Som nevnt tidligere er det aktørene som står for

verdiskapingen og veksten til plattformen gjennom blant annet nettverkseffekter. Verdienheten viser til produktene eller tjenestene som tilbys og som vurderes av konsumentene om det dekker deres behov. Her vil styringen spille en rolle ved å drive kvalitetskontroll, og sette rammer for hva som kan legges ut på plattformen. Dette gjelder også for aktørene, ved at styringen kan ha en åpen eller lukket plattform. Lukkede plattformer kan øke kvaliteten og skape mer attraktivitet, men samtidig vil åpne plattformer bidra til flere interaksjoner og brukere, som igjen kan bidra til mer verdiskaping og innovasjon. Filteret er den programvaren på plattformen som sørger for at riktig produsent kobles med riktig konsument (Iden et al., 2022, s. 56). For eksempel et filter for jobbsøkere som kan filtrere nye jobber etter bransje eller geografisk område.

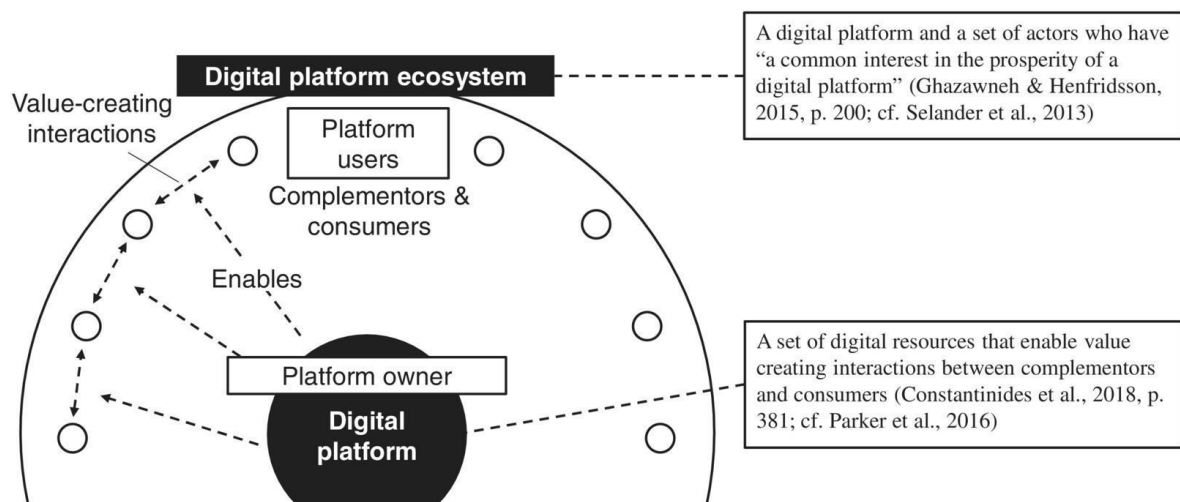
Det er klart at utformingen av elementer som arkitektur, verdiskapingslogikk, styringsstruktur og mekanismer for filtrering og kvalitetskontroll, danner fundamentet for hvordan aktører samhandler på plattformene. Videre i teksten vil fokuset skifte fra den enkelte digitale plattformens struktur til en mer helhetlig betraktning av digitale økosystemer. Her vil vi se nærmere på hvordan plattformer ikke bare er en teknologisk implementering, men også en del av miljøer som fremmer samarbeid og innovasjon. Det leder oss naturlig inn på hvordan slike økosystemer fungerer, vokser og stadig tilpasser seg for å møte nye utfordringer og muligheter i et konkurransepreget landskap.

3.7 Digitale økosystemer

Ifølge Jacobides et al. (2018) har det i løpet av de siste årene vært sterkt økende interesse for "økosystem" som et konsept til å illustrere et konkurransemiljø på. Forskningen på konseptet har blant annet fremmet flere viktige konkurransemessige, samarbeidende og organisatoriske utfordringer som bedrifter står overfor i dag. Konseptet om økosystemer er hentet fra biologi, og viser til avhengigheten som samarbeidende virksomheter har av hverandres aktiviteter. Artikkelen har basert på tidligere forskning identifisert disse tre ulike gruppene økosystemer: (1) forretningsøkosystem, (2) innovasjonsøkosystem, og (3) plattform økosystem (Jacobides et al. 2018, s. 2256-2257). Alle tre gruppene vil være relevante for denne oppgaven, men vi legger hovedfokus på plattform økosystem. Økosystemet til en plattform viser til hvordan ulike aktører organiserer seg rundt en plattform, i denne sammenhengen en digital plattform.

Senyo et al. (2019) viser til hvordan digital innovasjon har radikalt endret hvordan organisasjoner konkurrerer og samarbeider. Dette viser seg spesielt i kraften av nye, samarbeidende nettverk som sammen skaper verdi. Disse nettverkene går under konseptet "digital business ecosystems", som

defineres slik: “Et sosioteknisk miljø av individer, organisasjoner og digitale teknologier med samarbeids- og konkurranseforhold for å samskape verdier gjennom delte digitale plattformer” (Senyo et al., 2019, s. 53). Det betyr altså at plattformen er kjernen i økosystemer, og fungerer som en fasilitator for å knytte aktører sammen slik at verdi skapes gjennom samarbeidende og verdiskapende aktiviteter. Figur 2 illustrerer denne sammenhengen.



Figur 2: Illustrasjon av et digitalt plattform økosystem med den digitale plattformen som kjernen (Schreieck et al., 2023, s. 831).

Det kan oppstå flere utfordringer for bedrifter ved å være en del av digitale plattform økosystemer. Iden et al. (2022) trekker blant annet frem problematikken ved at økosystemene vokser dynamisk og organisk, uten noen overordnet instans som styrer eller kontrollerer disse. For virksomheter kan dette være krevende fordi det hele tiden kan oppstå nye tilbud og samarbeid mellom nye og eksisterende i økosystemet. Dette kan skape usikkerhet rundt egne tilbud og samarbeidsrelasjoner for virksomhetene og deres ledere (Iden et al., 2022, s. 63).

Å forstå dynamikken i digitale plattformøkosystemer gir et solid grunnlag for å analysere hvordan nettverkseffekter fungerer, og dens rolle i å fremme plattformens vekst og suksess. Når bedrifter blir integrert i et økosystem, blir nettverkseffekter kritiske for å utløse den samlede verdiskapingen. Disse effektene er ikke bare resultatet av antall brukere, men også hvordan disse samhandler. I det påfølgende avsnittet vil vi utforske hvordan nettverkseffekter fungerer i digitale plattformer, og hvordan størrelsen og kvaliteten på nettverket påvirker verdien som hver bruker opplever.

3.8 Nettverkseffekter

Nettverkseffekter (også kjent som nettverkseksternaliteter) er selve kraften som får digitale plattformer til å vokse. Parker et al. (2016) definerer nettverkseffekter som påvirkningen antallet brukere på en plattform har på verdiskapningen til hver enkelt bruker. Det betyr at den økte verdien som tilfaller brukerne av plattformen, er avhengig av antall andre brukere i nettverket som de kan samhandle med (McIntyre & Srinivasan, 2017, s. 143). Dette gjør seg spesielt gjeldende i flersidige plattformer hvor brukere på den ene siden kan skape flere brukere på de andre sidene.

La oss ta Uber som et eksempel på hvordan kraften av nettverkseffekter fungerer i praksis. Uber er et selskap som drifter en plattform som kobler sammen de som vil reise hvor som helst, med de som ønsker å tjene penger ved å bruke sin egen bil som en taxi (Uber, 2024). På den ene siden av plattformen er det sjåførere, og på den andre siden er det passasjerer (kunder). Hvis Uber bare har brukere på en av sidene på plattformen vil det ikke bli skapt verdi, men hvis brukerne er balansert på begge sider av plattformen vil verdi kunne bli skapt. Med en balanse av brukere på begge sider kan sjåførere bruke sitt nettverk til å få flere sjåførere eller passasjerer på plattformen. Det samme kan passasjerene gjøre i sitt nettverk. For hver nye bruker stiger altså verdien på plattformen eksponentielt, fordi det muliggjør flere koblinger på hver side av plattformen (Iden et al., 2022, s. 59). Denne kraften gir store fordeler ved at selve plattformen "lever sitt eget liv" så lenge det investeres i markedsføring og verdiskaping.

Nettverkseffekter sin påvirkning på veksten av digitale plattformer gir en verdifull innfallsvinkel for å forstå hvordan plattformene kan optimalisere sine markedsføringsstrategier for å fremme ytterligere vekst og engasjement. Nettverkseffekter illustrerer hvordan verdien øker eksponentielt med hver ny bruker som tilføres plattformen. Innenfor digital markedsføring ligger derimot nøkkelen i å utnytte den økende brukerbasen gjennom strategisk kommunikasjon og brukerinteraksjon. Dette bringer oss videre på neste del av teksten som omhandler spesifikke strategier og tilnærminger som kan anvendes for å tilføre nye brukere til plattformen, gjennom digitale markedsføringsstrategier.

3.9 Digitale markedsføringsstrategier

Ifølge American Marketing Association (2013) kan markedsføring defineres som aktiviteter, institusjoner og prosesser for å utvikle, formidle, tilby og utveksle varer eller tjenester av verdi for kunder, klienter, partnere og samfunnet generelt (Rangaswamy et. al, 2020, s. 76). Imidlertid, i stedet for denne standarddefinisjonen til American Marketing Association, vurderer vi heller definisjonen av

digital markedsføring foreslått av Kannan og Li (2017, s. 23). Det er "en tilpasningsdyktig, teknologidrevet prosess der organisasjoner samarbeider med kunder og partnere for å skape, kommunisere, levere og opprettholde verdi for alle interessenter." Markedsføring i den digitale verden er mer dynamisk og tilpasningsdyktig sammenlignet med trinn-for-trinn-prosessen knyttet til tradisjonell planlegging og utførelse av markedsføring. Denne oppfatningen av markedsføring tar utgangspunkt i at det eksisterer et bredt økosystem av samarbeidspartnere som ikke er sentrert rundt en enkelt bedrift eller institusjon (Rangaswamy et al., 2020, s. 76).

Økosystemet bør sammen skape en prosess for å designe, utvikle og levere bærekraftig verdi som kan fordeles blant de ulike brukerne. Hovedfunksjonen til markedsføringen transformeres fra å finne kunder for bedriftens tilbud, til å utnytte et økosystem som finner tilbud for kundene. Markedsføring spiller en større rolle i digitale business plattformer enn i lineære forretningsmodeller, fordi den kan legge til rette for en balanse mellom tilbud og etterspørsel på kort tid (Rangaswamy et al., 2020, s. 77). En plattformvirksomhet er en enhet som "samler enkeltpersoner og organisasjoner slik at de kan innovere eller samhandle på måter som ellers ikke ville vært mulig, med potensial for ikke-lineære økninger i nytteverdi" (Cusumano et al., 2019, s. 13).

Markedsføringens hovedrolle for en digital business plattform er å øke antallet interaksjoner og øke kvaliteten på interaksjonene. I tillegg til å redusere transaksjonskostnaden for brukerne og produksjonskostnaden for eierne av plattformen (Rangaswamy et al., 2020, s. 72). Det kan oppstå utfordringer knyttet til plattformer med tosidige markedstjenester fordi de må imøtekomme behovene til mange forskjellige typer brukere. Derfor bør digitale business plattformer koordinere og håndtere samhandlingene mellom brukere på de ulike sidene av plattformen (Rangaswamy et al., 2020, s. 72).

Forbrukere kan også bli produsenter og derfor bør markedsførere ta hensyn til dette. Det kan være relevant å overvåke og moderere forbrukeraktivitetene. I tillegg til å vurdere hvordan egne markedsføringsfunksjoner fungerer (Rangaswamy et al., 2020, s. 77). Markedsføring kan på denne måten føre til bedre forståelse av brukerne og deres behov. Ved å jobbe målrettet for å tiltrekke riktig type brukere inn til den digitale business plattformen kan man hindre feil matching av brukere. Utvikling av passende kommunikasjonsstrategier og markedsføring kan bidra til effektiv rekruttering av nye brukere. I tillegg kan man fokusere på å forenkle søke- og screeningprosesser, og etablere retningslinjer og prosedyrer som for eksempel brukerstøtte, som kan føre til færre problemer for alle brukere (Rangaswamy et al., 2020, s. 78).

Når man skal designe en plattform bør man se på en interaksjon av gangen og starte med kjerneinteraksjonen, altså den viktigste (Rangaswamy et al., 2020, s. 79).

Ifølge Wagner (1994) er en interaksjon et samspill og utveksling hvor enkeltpersoner og grupper påvirker hverandre. Kjerneinteraksjonen er den som oppstår mellom produsent og forbruker som fører til en utveksling av verdi. Det er som regel denne interaksjonen som har tiltrukket brukeren til plattformen i utgangspunktet. Samtidig må man se på de mer mellommenneskelige dimensjonene for å kunne øke lojalitet til plattformen. Markedsføringen bør derfor fokusere på alle formene for brukerinteraksjoner og ikke bare selve kjerneinteraksjonen. Det finnes flere aspekter ved interaksjoner som er relevante for digitale business plattformer. Samspillet, hvordan brukerne påvirker hverandre og verdiutvekslingen mellom brukerne. Samtidig er det ikke bare den digitale plattformen sitt ansvar å få samspillet til å fungere. Brukerne må aktivt bidra ved å gi informasjonen som trengs for å fullføre matchmaking- oppgaven (Rangaswamy et al., 2020, s. 79).

Optimalisering av brukeropplevelser

For å optimalisere brukeropplevelsene på plattformen kan man øke antall interaksjoner, skape dypere kundeengasjement, samt måle og spore interaksjonene. En måte å øke antall interaksjoner på plattformer er ved å forbedre kvaliteten på interaksjonene brukerne opplever. Kvaliteten kan økes ved å forbedre hvordan brukerne kobles med hverandre. Bruk av mer avanserte algoritmer som er tilpasset brukernes preferanser og tidligere interaksjoner kan bidra til at matchingen blir mer presis og effektiv. God matching mellom brukere kan føre til bedre kvalitet på interaksjoner ved at de oppleves som relevante og mer verdifulle (Rangaswamy et al., 2020, s. 80).

En annen måte å forbedre kvaliteten på interaksjonene er å bygge en tillit til brukerne slik at de føler seg komfortable med å samhandle og engasjere seg på plattformen. Gjennom å vise anmeldelser av plattformen og tilbakemeldinger fra andre brukere vil det gi nye brukere et innblikk i hva de kan forvente. Skape akseptable sosiale normer for interaksjon mellom partene på plattformen kan bidra til å skape et trygt miljø på plattformen (Rangaswamy et al., 2020, s. 80). Ved å redusere risikoer knyttet til bruk av plattformen, kan man også forbedre kvaliteten på interaksjonene. Det kan gjøres gjennom personverninnstillinger, sikkerhetsfunksjoner og retningslinjer for hva som er akseptabel oppførsel på plattformen. Man kan altså forbedre kvaliteten på brukerinteraksjonene ved å gjøre dem relevante, sikre og tillitsfulle for å skape mer tilfredshet og brukerengasjement.

Suksessfulle plattformer har en tendens til å skalere opp ved å legge nye interaksjoner oppå kjerneinteraksjonene. Litteraturen om kundeengasjement peker på hvordan markedsføring kan bidra til å styrke relasjonene mellom plattformen og brukerne ved at brukerne kan dele sine erfaringer eller sosial anerkjennelse som Airbnb sine "super host" merker (Rangaswamy et al., 2020, s. 80). Dypere kundeengasjement refererer til prosessen hvor brukere ikke bare utfører de grunnleggende interaksjonene på plattformen, men engasjerer seg på mer meningsfulle måter. Det kan inkludere deling av egne erfaringer og ulike bidrag til fellesskapet. Dette kan oppnås gjennom strategier og funksjoner som lar brukerne dele sine erfaringer og få sosial anerkjennelse. Samlet sett kan dypere kundeengasjement bidra til økt brukerlojalitet og mer verdifulle tilbakemeldinger til plattformen, noe som igjen kan være en drivkraft for stabilitet og vekst på plattformen.

En digital business plattform bør overvåke og forbedre ytelsen til kjerneinteraksjonene. Ved å bruke algoritmer og analytiske modeller kan den måle og spore interaksjoner på plattformen. Det kan for eksempel være deling av innhold, gjentatte besøk eller mengden av samproduisering. Samtidig er nettbaserte meninger og engasjement noe som måles basert på nettverkseffekter og det kan handle om kundetilfredshet og kundeservice (Rangaswamy et al., 2020, s. 81).

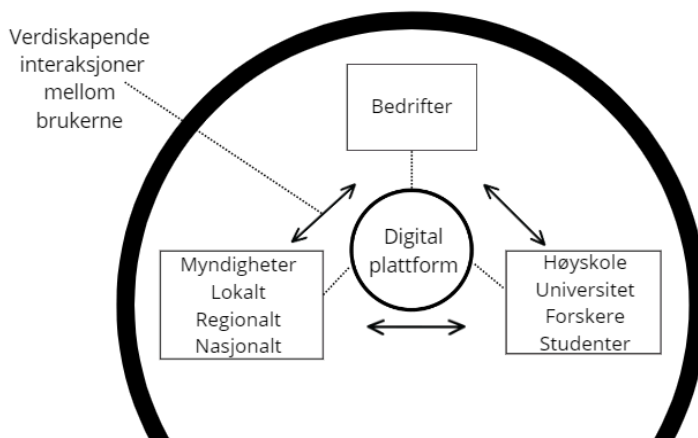
3.10 Oppsummering

Det teoretiske rammeverket for denne studien vil bidra til å belyse utfordringene i opprettelsen av kontakt og samarbeid mellom studenter og arbeidslivet, samt hvordan digitale plattformer kan overvinne eksisterende barrierer.

De vanligste samarbeidsformene er blant annet forskningsprosjekter, praktikantordninger, og gjesteforelesninger. Alpaydin & Fitjar (2021) argumenterer for viktigheten av å ta til betraktning hvordan kunnskap overføres i samarbeidsprosjekt, og at dette er avhengig av at partene er kompetente nok til å tilegne seg hverandres kunnskap. Awasthy et al. (2020) påpeker at positiv holdning, respekt og forståelse av hverandres krav og kultur kan være nøkkelen til suksessfullt samarbeid. De største utfordringene knyttet til studentsamarbeid ifølge Mahnke & Pedersen (2023) er de involverte partenes mangel på forståelse av hverandres behov og forventninger.

For å knytte flere av teori delene sammen har vi valgt å lage en figur som plasserer kjerneaktørene i et innovasjonssystem og triple helix modellen inn et digitalt økosystem. Det første steget i triple helix-modellen er å opprette samarbeid mellom aktørene (Etzkowitz, 2003). I den ene boksen i

figuren nedenfor har vi myndigheter både lokalt, regionalt og nasjonalt. Ved å ta utgangspunkt i Innlandet som kontekst vil dette være kommunene og Innlandet fylkeskommune. Politisk målsetting og retningslinjer som bidrar til mer interaksjon mellom utdanningsinstitusjoner og arbeidslivet, kan også ha en betydning for å overkomme utfordringer knyttet til å opprette og opprettholde samarbeid (Awasthy et al., 2020). I den andre boksen er bedrifter representert og i den siste boksen er universitet, høyskole, forskere og studenter samlet.



Figur 3: Triple helix aktørene i et digitalt plattform økosystem

Ifølge Parker et al. (2016) kan en plattform legge til rette for verdiskapende interaksjoner og utveksling av informasjon. Dette symboliseres gjennom pilene som går mellom aktørene i figuren. Plattformen er selve kjernen i økosystemet og skal bidra til å skape samarbeidende og verdiskapende aktiviteter (Schrieck et al., 2023). Hvordan brukerne i økosystemet påvirker hverandre og hvilken verdi de gir hverandre er noe som bør tas hensyn til (Rangaswamy et al., 2020). Plattformen er avhengig av at brukerne bidrar og skaper engasjement for å få samspillet til å fungere. Samtidig er det viktig å være klar over hvilke utfordringer som kan oppstå ved implementering av teknologiske løsninger innenfor høyere utdanning. Ifølge McBride (2010) kan motvillige fakulteter gjøre det vanskelig å gjennomføre endringsprosesser. Derfor kan det være viktig for ledelsen til utdanningsinstitusjonen å legge vekt på tydelig kommunikasjon, formulere en felles visjon og forstå kulturen for å bidra til større akseptering blant de ansatte (McBride, 2010). Ved å ta utgangspunkt i at kjerneaktørene er brukerne i økosystemet vil markedsføring også være viktig for å øke antall og kvaliteten på interaksjonene (Rangaswamy et al., 2020).

Det teoretiske rammeverket identifiserer hvordan mangel på effektiv kommunikasjon og kunnskapsdeling ofte står i veien for tettere samarbeid. Digitale plattformer i denne sammenhengen kan potensielt tilby en strukturert, skalerbar måte å knytte studenter med relevante aktører fra arbeidslivet, fremme gjensidig forståelse og støtte tettere samarbeid. Basert på konteksten i oppgaven, og det teoretiske rammeverket antar vi derfor at det kan oppstå utfordringer knyttet til samarbeid mellom arbeidsliv og studenter i Innlandet. Vi ønsker å finne ut av hvordan en digital plattform ikke bare kan løse de praktiske utfordringene knyttet til samarbeid, men også styrke relasjoner og øke verdiskapingen for både studenter og arbeidsliv. Dette var bakgrunnen for hvordan vi kom frem til problemstillingen og forskningsspørsmålene i oppgaven.

3.11 Valg av problemstilling

I utgangspunktet startet problemstillingen med å kun fokusere på spørsmålet “Hvordan utvikle en digital samarbeidsplattform for studenter og arbeidslivet i Innlandet?”. Det var basert på funnene våre i det tidligere oppdragsprosjektet vi hadde med Digital Innlandet hvor koblingsboksen i form av noe digitalt var mest interessant. Vi fant ut etter hvert at vi måtte lage en mer forskbar problemstilling og avgrense mer. Derfor flyttet fokuset seg til hvordan en digital plattform kan bidra til tettere samarbeid mellom studenter og arbeidsliv i Innlandet. Videre valgte vi å utvikle forskningsspørsmål som fokuserer på å identifisere utfordringer som kan oppstå i samarbeidsprosessen mellom studenter og arbeidslivet, og hvordan en digital plattform kan være med på å løse disse eventuelle utfordringene. I tillegg ønsket vi å se på hva man kan lære av NTNU Bridge og hvordan det kan overføres til utviklingen av en plattform for Høgskolen i Innlandet. Vi valgte derfor å ha tre ulike forskningsspørsmål for å gjøre det mer tydelig hva vi ønsker å finne ut av.

“Hvordan kan en digital plattform bidra til tettere samarbeid mellom studenter og arbeidsliv i Innlandet?”

FS1: Hvilke utfordringer opplever studenter og arbeidsliv i opprettelse av kontakt og samarbeid med hverandre?

FS2: Hvordan kan en digital samarbeidsplattform løse disse utfordringene?

FS3: Hva kan vi lære av NTNU Bridge i utviklingen av en digital samarbeidsplattform for Høgskolen i Innlandet?

4. Metode

I dette kapittelet vil vi presentere den metodiske tilnærmingen som er benyttet for å kunne svare på problemstillingen og komme med videre anbefalinger. Vi har valgt å benytte NTNU Bridge som en case for oppgaven og intervjuet informanter som hadde erfaringer med plattformen. I løpet av datainnsamlingen fikk vi også tilgang på kvantitative data fra NTNU som vi valgte å ta med for å styrke oppgaven. Videre gjennomførte vi intervjuer med informanter fra virksomheter i Innlandet for å finne ut av deres erfaringer med studentsamarbeid og hvordan en digital plattform kan skape tettere samarbeid. Datainnsamlingen ble avsluttet med fokusgruppeintervjuer bestående av fagansatte og studenter på Høgskolen i Innlandet for å få frem deres perspektiv. Vi vil presentere hvordan vi har kommet frem til utvalget og prosessen for litteratursøket. I tillegg til hvordan vi planla og gjennomførte datainnsamlingen. Videre redegjør vi for prosessen knyttet til kode og analyse. Til slutt reflekterer vi rundt reliabilitet, validitet og forskningsetikk.

4.1 Forskningsdesign

Samfunnsforskning deles inn i kvalitative og kvantitative forskningsmetoder. Dette er to ulike tilnærminger for å hente inn informasjon om samfunnet og analysere denne informasjonen (Tjora, 2021, s. 26). For å skille mellom metodene kan man argumentere for at kvantitative metoder gir oversikt og søker forklaring gjennom tall eller andre måleenheter (Tjora, 2021, s. 35). Kvantitative undersøkelser tar ofte utgangspunkt i funn eller teorier fra tidligere forskning for å forme hypoteser og lage spørreskjema (Tjora, 2021, s. 43). Kvalitativ forskning er en forskningsmetode som fokuserer på forståelse og skaffe dypere innsikt rundt et tema gjennom å undersøke steder og mennesker. Det kan gjennomføres i ulike fellesskap, organisasjoner eller institusjoner (Clark et al., 2021, s. 350).

Det finnes flere måter å gjennomføre datainnsamling på innenfor kvalitativ forskning. De mest vanlige tilnærmingene er deltakende observasjon, intervju, fokusgrupper eller innsamling av tekster og dokumenter (Clark et al., 2021, s. 352-353). Vi valgte å anvende intervjuer og fokusgrupper for å finne svar på problemstillingen vår, hvor det handler om å forstå informantenes meninger og erfaringer (Tjora, 2021, s. 27). Vi ville få dypere innsikt i arbeidslivet, studenter og fagansattes erfaringer med samarbeid, og hvordan en digital plattform kan skape tettere samarbeid. Samtidig ville vi også undersøke NTNU Bridge og fikk hentet erfaringer gjennom intervjuer og innsikt fra en kvantitativ undersøkelse gjennomført av NTNU. Vi utviklet fire forskjellige intervjuguider for å tilpasse den de ulike individuelle intervjuene og fokusgruppene.

For kvalitative forskere er det viktig med detaljene rundt konteksten som forskes på. Det argumenteres for at man ikke kan forstå forskningsobjektene om relasjonene, nettverk og miljøet de befinner seg i ikke er undersøkt godt nok (Clark et al., 2021, s. 355). Vi ønsket å fordype oss i Innlandet som kontekst og ville gjennom intervjuer og fokusgrupper få perspektiver fra både arbeidslivet, studenter og ansatte ved Høgskolen i Innlandet. På den måten ville vi få en bredere forståelse av hvordan de samarbeider, hvilke utfordringer som oppstår og hvordan en digital plattform kan bidra til å løse utfordringene.

For å velge metode er det viktig å ta hensyn til praktiske muligheter for å gjennomføre intervjuer og tilgangen på ressurser og potensielle informanter (Tjora, 2021, s. 43). Vi så på det som en stor fordel at vi allerede hadde jobbet med temaet tidligere gjennom oppdragsprosjektet med Digital Innlandet. Samarbeidet med Digital Innlandet ga oss tilgang til et større nettverk av potensielle informanter. I tillegg ga et nytt samarbeid med Digital Innlandet oss muligheten til å søke på tilskudd til masteroppgaven gjennom Innlandet fylkeskommune sin ordning. Flexibilitet er også noe som er viktig for å kunne takle endringer underveis i datainnsamlingsprosessen (Clark et al., 2021, s. 357). Gjennom stipendet fikk vi mer flexibilitet til å kunne reise rundt og intervjuer uten å bekymre oss om reisekostnadene underveis. Noe som også bidro til at vi kunne forstå informantene og konteksten bedre ved å kunne oppleve ulike arbeidsplasser. For å svare på forskningsspørsmålene valgte vi ulike kvalitative metoder. I tabellen nedenfor vises en oversikt over hvordan de ulike metodene henger sammen med forskningsspørsmålene.

F1: Hvilke utfordringer opplever studenter og arbeidsliv i opprettelse av kontakt og samarbeid med hverandre?	Individuelle intervjuer og fokusgrupper
F2: Hvordan kan en digital samarbeidsplattform løse disse utfordringene?	Individuelle intervjuer og fokusgrupper
F3: Hva kan vi lære av NTNU Bridge i utviklingen av en digital samarbeidsplattform for Høgskolen i Innlandet?	Individuelle intervjuer og datamateriale fra NTNU spørreundersøkelse

Tabell 4: Forskningsspørsmål og valg av metode

4.2 Litteratursøk

For å finne litteratur til det teoretiske rammeverket brukte vi databasene Oria og Google Scholar. Søkeordene vi benyttet var blant annet: “Digital platforms”, “university-industry collaboration”, “Digital platform marketing”, “student-industry collaboration”, “samarbeid med arbeidslivet”, “triple helix model” og “change resistance universities”. Vi lagde en omfattende tabell for å lese igjennom og trekke ut interessant litteratur før vi begynte å planlegge datainnsamlingen. I tillegg fant vi ny interessant litteratur som var sitert i det vi allerede hadde lest. Vi fikk også tips fra veileder om rapporter skrevet ved Høgskolen i Innlandet som gikk spesifikt inn på samfunnsengasjement. Underveis oppdaget vi også nye søkeord som kunne passe til problemstillingen. For eksempel “motstand mot endring” var noe vi søkte på mens vi drev med analysen.

4.3 Utvalg og representativitet

Når man skal velge ut informanter i kvalitative intervjustudier bør man velge noen som kan uttale seg om det aktuelle temaet på en reflektert måte. Vi plukket ikke ut tilfeldige, men gjennomførte strategisk utvalg for å finne informanter til å representere ulike perspektiver i analysedelen (Tjora, 2021, s. 145).

Målet var å finne studenter, virksomheter og ansatte på NTNU som hadde erfaring med å bruke plattformen NTNU Bridge. For å nå ut til virksomheter fikk vi hjelp av vår nøkkelperson i Digital Innlandet. Vi hadde allerede en kontaktperson på NTNU fra vårt tidligere oppdragsprosjekt som var behjelpelig med å tipse oss om informanter. For å rekruttere studenter kontaktet vi studentorganisasjonen START Gjøvik som holder på med innovasjon og entreprenørskap. Vi hadde problemer med å rekruttere informanter siden de ikke kjente til noen studenter som hadde brukt plattformen. Derfor valgte vi å heller bruke resultatene fra en undersøkelse rettet mot studenter som NTNU gjennomførte i 2023 (vedlegg 6).

Videre ønsket vi å finne informanter fra virksomheter innenfor offentlig og privat sektor, studenter, og ansatte på Høgskolen i Innlandet som hadde erfaringer med student- og arbeidslivssamarbeid. Snøballmetoden kan beskrives som en utvalgsmetodikk basert på et lite utvalg som vokser ved at man får tips til nye informanter. Det kan være noen utfordringer ved denne metoden hvis man ikke finner noen nøkkelinformanter som kan oppgi andre potensielle informanter. Vi benyttet nettverket

til veilederen vår, Digital Innlandet og eget nettverk til å få tips til nye informanter. Det kan også være utfordrende å opprettholde kontroll når utvalgsprosessen utvikler seg basert på tilfeldigheter (Tjora, 2021, s. 150). Vi opplevde usikkerhet i starten rundt hvor mange informanter vi kom til å få tak i, men merket at når snøballen først begynte å rulle, så fikk vi plutselig flere og flere interessante informanter. Derfor endte vi opp med å gjennomføre to ekstra individuelle intervjuer enn det som opprinnelig var planlagt.

Virksomhetene vi valgte ut var Innovasjon Norge, Kilde, Gjøvik kommune, Lillehammer-Regionen Vekst, Innlandet Fylkeskommune og Skåppå. Vi intervjuet også en informant fra et av Norges største bemannings- og rekrutteringsbyrå. Vi ønsket å finne informanter som kunne representere sentrale aktører innenfor både privat og offentlig sektor. Noen av informantene visste vi hadde erfaringer fra studentsamarbeid og NTNU Bridge, mens andre ikke var så kjent med dette. En invitasjon til informantene gjennom e-post kan fungere bra, men en eller to purrerunder kan være nødvendig (Tjora, 2021, s. 151). Dette erfarte vi knyttet til å kontakte potensielle informanter og førte til at vi måtte kontakte flere og finne nye informanter gjennom tips. I utgangspunktet ønsket vi å gjennomføre dette som fokusgruppeintervju med flere virksomheter sammen, men det ble vanskelig å gjennomføre. Derfor gjennomførte vi heller 30 min lange individuelle intervjuer med informanter som vi fant gjennom strategisk utvalg og snøballmetoden.

Vi ønsket også å gjennomføre to fokusgrupper for studenter og ansatte på Høgskolen i Innlandet for å få deres perspektiv og innspill til hvordan en digital samarbeidsplattform kunne fungert.

Fokusgrupper bør ha nok deltakere til at ulike meninger blir representert, men lavt nok til at de fortsatt føler seg trygge nok til å si hva de mener i gruppa. Det kan argumenteres for at man bør ha 6-12 deltakere, men Krueger (1994) foreslår at man kan ha 3-4 deltakere og gjennomføre en mini-fokusgruppe med spesialister på temaet (Tjora, 2021, s. 138). Gruppene kan være en sammensetning av eksisterende grupper, for eksempel kollegaer på en arbeidsplass eller at forskeren setter sammen noen tilfeldig eller mer strategisk. Mer homogene grupper innenfor samme yrke kan føre til samholdighet i fokusgruppa (Tjora, 2021, s. 139). Hvis en fokusgruppe er sammensatt av personer med helt forskjellige roller, risikerer man at den sosiale samhandlingen kan bli mindre åpen og masete. Derfor valgte vi å dele inn fokusgruppene slik at vi hadde en med bare studenter og en egen med de fagansatte på Høgskolen i Innlandet.

Valget av studenter ble strategisk ved at vi valgte ut mennesker som vi kjenner til, og som har et forhold til samarbeid med næringslivet gjennom studentforeningen START Lillehammer. Vi fikk sende

ut et innlegg i deres forum hvor vi kunne finne informanter som hadde interesse og mulighet til å bli med. Vi endte opp med fire deltakere i fokusgruppa. Det kan diskuteres hvorvidt utvalget er representativt for alle studenters meninger. Dette var en gruppe med engasjerte studenter som hadde erfaringer med næringslivssamarbeid.

For å rekruttere ansatte på Høgskolen i Innlandet til fokusgruppeintervju fikk vi hjelp fra veilederen vår til å organisere og invitere informanter. Vi ønsket i utgangspunktet å holde dette fysisk, og to av informantene falt bort i siste liten fordi de kun hadde mulighet til å være med på teams. Dermed besto fokusgruppen av kun to fagansatte, men vi valgte å gjennomføre allikevel. I etterkant følte vi at dette ikke var et representativt utvalg. Derfor prøvde vi å rekruttere til en ny fokusgruppe, men vi endte opp med kun to deltakere i denne også. Siden vi opplevde å få mer ut av det andre forsøket, valgte vi å kun bruke dataene fra den andre fokusgruppen. Derfor er det kun den siste fokusgruppen med ansatte på høgskolen som er med i oversikten nedenfor.

Informant	Arbeidsplass
Informant 1	Offentlig sektor
Informant 2	Høgskole- / universitet
Informant 3	Offentlig sektor
Informant 4	Offentlig sektor
Informant 5	Offentlig sektor
Informant 6	Privat sektor
Informant 7	Privat sektor
Informant 8	Privat sektor
Informant 9 (fokusgruppe 1) Informant 10 Informant 11 Informant 12	Studenter
Informant 13 (fokusgruppe 2)	Fagansatte

Informant 14	
--------------	--

Tabell 5: Utvalg av informanter

4.4 Planlegging og gjennomføring av datainnsamling

Vi valgte å starte datainnsamlingen med å intervju informanter med erfaring fra NTNU Bridge for å få innsikt i hvordan den fungerer. Videre intervjuet vi informanter fra offentlige og private virksomheter i Innlandet som kunne gi oss erfaringer med studentsamarbeid og innspill til hvordan en ny digital plattform kan bidra til tettere samarbeid. Til slutt gjennomførte vi fokusgrupper med studenter og ansatte på Høgskolen i Innlandet. Det ble totalt åtte individuelle intervjuer og to fokusgrupper som vi valgte å bruke i oppgaven.

4.5 Intervju

Et intervju kan formes på ulike måter, men kan som regel deles inn i fasene oppvarming, refleksjon og avrundning (Tjora, 2021, s. 159). Vi utviklet tre ulike intervjuguides hvor de to første var rettet mot erfaringer med NTNU Bridge, og den siste var mer rettet mot virksomheter i Innlandet som hadde liten tilknytning til NTNU Bridge (Se vedlegg 1, 2 og 3).

I de to første intervjuguidene startet vi med å spørre om erfaring knyttet til NTNU Bridge. Videre gikk vi mer konkret inn på refleksjonsspørsmål rundt hvordan en digital samarbeidsplattform bør se ut og driftes. Til slutt hadde vi noen åpne spørsmål hvor informanten selv kunne ta opp hva den ville knyttet til temaet. Vi avsluttet også med å informere om hvordan vi vil behandle dataene og at vi ville ta kontakt i forhold til sitatsjekk.

I den siste intervjuguiden startet vi med å spørre om erfaringer med studentsamarbeid og rekruttering. Videre stilte vi spørsmål rettet mot bruk av digitale plattformer og ville få frem tanker rundt behov, eierskap og drift. Avslutningsvis stilte vi spørsmål rundt potensialet til en digital plattform og hvilke effekter det kan skape i Innlandet. Etter det første intervjuet erfarte vi at det dukket opp flere spørsmål som vi la til i intervjuguiden. Derfor hadde vi en semistrukturert intervjuguide med muligheter for oppfølgingsspørsmål (Tjora, 2021, s. 172). Siden vi byttet på å ha intervju rollen fikk vi også lært av hverandres måte å gjennomføre intervjuene på. Vi hadde noen ulike oppfølgingsspørsmål i noen av intervjuene og følte det fungerte bra med en semistrukturert guide. Vi så også på det som en fordel at vi fikk mulighet til å dra ut til de ulike virksomhetene og oppleve selv hvordan arbeidsplassene tok i mot oss som studenter.

Tre av intervjuene ble holdt digitalt på teams og de fem andre ble holdt fysisk. Intervjuene i forbindelse med NTNU bridge gjennomførte vi på teams da det passet best for informantene og oss. Det fungerte bra i forhold til lyd kvaliteten på opptakene, og alle intervjuene varte ca 30 minutter hver. Vi valgte å bytte på slik at en hadde ansvar for å intervjuer, og den andre notering og lydopptak. På denne måten fikk vi prøvd det ut annenhver gang og fordelte transkriberingsrollen også i etterkant av intervjuene. Vi opplevde at dette fungerte fint siden vi hadde utviklet ulike intervjuguider som fungerte bra.

4.6 Fokusgrupper

En fokusgruppe kan defineres som en form for gruppeintervju hvor informanter blir samlet for å diskutere et tema. Fordelen med dette er at man får innhentet data fra flere informanter samtidig og det kan føre til en trygghet for informantene å få være i en gruppe (Tjora, 2021, s. 137). Kombinere fokusgrupper med andre metoder kan være en god ide for å kunne kontrollere påliteligheten i de andre dataene. Det kalles for triangulering og det kan også øke gyldigheten på resultatene. Det kan bidra til mer kunnskap rundt ulike dimensjoner og fortolkninger slik at dataene kan utfylle hverandre (Halkier, 2010, s. 16).

En annen fordel med fokusgrupper er at man kan få frem data som sier noe om ulike sosiale gruppers tolkninger og samhandling (Halkier, 2010, s. 12). Dette var viktig for oss fordi vi ville få frem perspektivet til både studenter og fagansatte på Høgskolen i Innlandet. Selve samspillet i gruppen kan også være en kilde til data og deltakernes sammenlikning av forståelser og erfaringer kan gi kunnskap om kompleksiteten og sosiale praksiser (Halkier, 2010, s. 14). Vi fikk veldig mye ut av å høre på hvordan studentene utvekslet erfaringer og reflekterte rundt utfordringer knyttet til samarbeid med arbeidslivet.

Alle forskningsprosjekter som anvender fokusgrupper består av ulike grunnleggende steg. Det handler om planlegging, rekruttering, moderering, analysering (Morgan et al., 1998, s. 4). Planleggingsfasen handler om å se på tidslinjen for prosjektet og hvilke ressurser man har tilgjengelig (Morgan et al., 1998, s. 7). I tillegg til å finne ut av hvem deltakerne kan være og utvikle en rekrutteringsplan. Deretter bør man finne sted, dato og tid og lage en plan for analysedelen (Morgan et al., 1998, s. 10). Vi planla å gjennomføre fokusgruppene som den siste delen av datainnsamlingen.

Vi utviklet også en egen intervjuguide for fokusgruppene (Vedlegg 4). Det første prinsippet å følge når man skal utforme spørsmålene handler om å stille spørsmålene slik man ville gjort i en vanlig samtale, for å skape en uformell atmosfære. Spørsmålene burde ordlegges på en direkte og enkel måte (Krueger, 1998, s. 3). Det er også viktig å være tydelig og ikke stille for lange eller kompliserte spørsmål. (Krueger, 1998, s. 4). Ulike type spørsmål benyttes på ulike tidspunkt i løpet av fokusgruppen og har forskjellige formål (Krueger, 1998, s. 21). Åpningsspørsmål skal gjøre deltakerne kjent med hverandre og føle en tilknytning. Vi startet med å få informantene til å snakke om hvilke erfaringer de har knyttet til samarbeid med arbeidslivet. Deretter begynte diskusjonen rundt temaet gjennom introduksjonsspørsmål (Krueger, 1998, s. 22). Dette handlet om hvordan de går frem for å knytte kontakt og hvilke utfordringer de har støtt på. For å bevege oss videre til digitale plattformer spurte vi hvilke plattformer de bruker til vanlig og hvilke fordeler og ulemper de opplever ved disse. Avslutningsvis ville vi få frem spørsmål rundt hva som skal til for at studenter tar i bruk en digital samarbeidsplattform, og hvem de mener bør ha eierskap og ansvar for drift av plattformen.

Når man skal lage spørsmålene til en fokusgruppe er det nødvendig å spørre om hjelp og få tilbakemelding fra andre. For å finne gode spørsmål bør man bruke tid på å omformulere og endre før de blir brukt i den første fokusgruppen (Krueger, 1998, s. 5). Vi jobbet sammen om å utvikle spørsmålene og fikk tilbakemelding fra veilederen vår før vi gjennomførte. I tillegg til at vi fikk hjelp med å finne et møterom på Høgskolen i Innlandet hvor vi kunne holde fokusgruppen uforstyrret.

Den første fokusgruppen ble gjennomført med 4 studenter. For å skape en avslappet og uformell atmosfære startet vi med å tilby mat og drikke til informantene og introdusere bakgrunnen for oppgaven. Det ble en fin flyt i samtalen og moderatoren sørget for at alle fikk muligheten til å si noe på hvert av spørsmålene. Vi opplevde at det var veldig engasjerte studenter som hadde mange meninger om temaet, men de var samtidig flinke på å gi hverandre plass og bygge videre på ting som ble sagt. Det varte i en time totalt og vi ble fornøyd med samspillet i gruppa.

Fokusgruppen med ansatte på Høgskolen i Innlandet gikk ikke helt som planlagt da det oppsto misforståelser rundt om intervjuet skulle være fysisk eller på teams. Dermed var det kun to personer som deltok i fokusgruppen. Det var mer utfordrende å være moderator og få samtalen til å holde seg på temaet og få frem alle spørsmålene. I etterkant ble vi enig om at dette ikke ble representativt nok og at vi måtte prøve og gjennomføre fokusgruppen på nytt med flere deltakere.

I fokusgrupper har man en eller flere moderatorer. Moderatoren styrer ordet og følger opp temaene som blir tatt opp og passer på at alle får komme til ordet. Vi valgte at den samme personen var moderator i fokusgruppene og den andre var assisterende moderator. Assisterende moderator dokumenterer gjennom lyd- eller videoopptak, bidrar til god stemning og sørger for bevertning (Tjora, 2021, s. 139). En strategi som fungerer for en moderator fungerer kanskje ikke for en annen, så det handler om å prøve seg fram og gå for det man selv mener fungerer (Krueger, 1998, s. 6)

Det kan være vanskelig å gjennomføre fokusgrupper og være moderator om man ikke er komfortabel med å ta ordet i forsamlinger og kunne gripe inn for å styre diskusjonen i en gruppe. Man må også kunne improvisere om deltakere ikke møter opp eller at diskusjonen ikke fungerer (Halkier, 2010, s. 55). Derfor kan det være smart å gjennomføre en pilot fokusgruppe for å kunne teste ut spørsmålene og finne ut hva som fungerer og ikke (Halkier, 2010, s. 56). Den første fokusgruppen med ansatte på Høgskolen i Innlandet gikk ikke som planlagt og vi var usikre om datamaterialet faktisk kunne brukes. Det ble nyttig for oss allikevel, fordi vi fikk brukt det som en slags pilot og var mer forberedt til hva vi kunne gjøre annerledes i et nytt forsøk. Vi fikk gjennomført en ny fokusgruppe med to fagansatte til og ble fornøyd med samspillet og diskusjonen de hadde rundt spørsmålene.

Moderatoren skal først og fremst lytte slik at deltakerne får muligheten til å snakke mest. Det var viktig å sørge for at alle de relevante temaene i prosjektet ble tatt opp (Halkier, 2010, s. 56). Vi valgte at en av oss tok på seg moderatorrollen i alle fokusgruppene for å komme ordentlig inn i rollen. Samtidig som den andre også hadde muligheten til å hoppe inn om det trengtes, og sørge for at notater og lydopptak ble gjennomført. Moderatoren må akseptere flere former for sosial samhandling (Halkier, 2010, s. 57). Vi opplevde at de fagansatte snakket på en mer akademisk måte til hverandre enn de studentene gjorde og de samhandlet litt annerledes. Det opplevdes også som litt mer press og skulle ha et gruppeintervju med personer som har lang erfaring med forskning. I teorien om fokusgrupper nevnes det ulike tips og triks for hvordan man kan få alle til å si noe, og hva man gjør hvis noen snakker hele tiden. Moderatoren skal kunne bryte vennlig inn på et passende tidspunkt og spørre om noen andre har erfaringer (Halkier, 2010, s. 59). Dette opplevdes som utfordrende når det var kun to personer i fokusgruppen. Den viktigste dynamikken i fokusgrupper er at deltakerne kan kommentere hverandres uttalelser og diskutere erfaringer (Halkier, 2010, s. 57). Vi ble fornøyd med at vi fikk lagt til rette for diskusjoner og gått inn i de ulike temaene for oppgaven.

4.7 Prosess for koding og analyse

Målet med den kvalitative analysen er å gi andre økt kunnskap om temaet vi har forsket på. Det er relevant å se på hva som er viktig i empirien og hvordan det er interessant i forhold til de teoretiske rammeverkene vi har brukt (Tjora, 2021, s. 217). Koding er det første steget i analysen og det kan gjøres på ulike måter. Vi valgte å lage tabeller hvor vi utformet ulike koder og sorterte sitatene slik at vi enkelt kunne hente ut det vi trengte til analysedelen. Dette kan defineres som sorteringsbasert koding (Tjora, 2021, s. 221). Vi valgte dette istedenfor mer empiribasert koding for å ikke få altfor mange koder å måtte gruppere videre. Hvordan vi sorterte kodene våre var også med på å forme strukturen til analysedelen.

For å ikke få for store tabeller så delte vi inn i 3 ulike tabeller. En til NTNU Bridge informantene, en til intervjuene med virksomheter og en egen til fokusgruppene. For å skille mellom de ulike informantene innenfor hver kodegruppe så delte vi inn ulike farger slik som det er illustrert i eksempelet nedenfor. Eksempelet er basert på intervjuene vi hadde med ulike virksomheter hvor hver farge representerer hver sin informant. Kodene vi brukte var “Erfaringer med samarbeid”, “Erfaringer med digitale plattformer”, “Forslag til funksjoner/behov for plattform”, “Eierskap og drift av plattform” og “Nettverkseffekter”. Vi valgte kodene basert på hvordan vi ønsket å bygge opp analysen på en måte som samsvarer med det teoretiske rammeverket.

Erfaringer med samarbeid	<p>Vi har noen runder med noen oppgaver, men det er ikke noe god struktur på det.</p> <p>Det er veldig gøy og nyttig å lære når man har med studenter som er riktig engasjert. Og ikke gjør det av plikt, men fordi at de vil. Da er det mye lettere å treffe målet.</p>
Erfaringer med digitale plattformer	<p>Vi legger ut annonser på Finn, også bruker vi Facebook og Instagram for å markedsføre annonser.</p> <p>Vi har ikke noen digitale plattformer inn mot studentene spesielt. Da er det mer møteplasser, fysiske.</p>

<p>Forslag til funksjoner/behov for plattform</p>	<p>Høy fokus på brukervennlighet og kommunikasjon. Det må være tydelig hva som er for området, hvorfor man skal bruke det, hva som er forventet å få ut av det.</p> <p>Jeg tenker i hvert fall at det må være en plattform som er enkel og konsist. Jobbutlysning og søk etter praksis, er det som er mest relevant for oss.</p>
<p>Eierskap og drift</p>	<p>Både HINN og NTNU og må tenke hva er riggingen rundt en slik plattform. Det må være noen som virkelig ønsker at det her skal bli bra og prioritere det.</p> <p>Der tenker jeg at det er akademia som tar et ansvar. Det kan jo være et samarbeid mellom flere aktører. Men jeg tror akademia må ha eierskap til det på den måten de sier til sine studenter. Dette er den kanalen.</p>
<p>Nettverkseffekter</p>	<p>Det kan være på en måte en type reklame for oss, sånn at vi kan få inn praksisstudenter, eller at vi er en arbeidsgiver å gå til etter en utdanning, hvis du er nyutdannet.</p> <p>Studentenes kjennskap til næringslivet i Innlandet, alle de mulighetene som finnes, tror jeg er veldig lav. Og det er jo næringslivets feil også det på en måte. Men jeg tror med å selge seg inn at høgskolene og universitetene er mer aktive mot næringslivet, så tror jeg man kan hjelpe studentene til å se mer av de mulighetene som finnes.</p>

Tabell 6: Sortering av koder

4.8 Reliabilitet og validitet

For å kunne vurdere kvaliteten på forskningen, benytter man kriteriene reliabilitet, validitet og generaliserbarhet. Validitet kan vurderes ut fra gyldigheten og sammenheng mellom utformingen og funn i forhold til det man ønsker å finne svar på (Tjora, 2021, s. 260). Gyldigheten handler også om forholdet mellom konteksten vi forsker på og selve forskningen (Tjora, 2021, s. 263). Vi vil påstå at vi har funnet svar på hvordan en digital plattform kan skape tettere samarbeid mellom studenter og

arbeidslivet i Innlandet. På en annen side så har det vært utfordrende fordi vi har måttet endre problemstillingen underveis og jobbet med å finne ut av hva vi faktisk ønsker å få svar på.

Reliabiliteten handler om påliteligheten knyttet til datagenereringen og analyseringen av dataene (Tjora, 2021, s. 259). Påliteligheten i oppgaven vår styrkes gjennom at vi har trukket relevante koblinger mellom teorien og empirien, og begrunnet det godt i analysen. Utvelgelse og presentering av intervjuer er basert på det vi mener er relevant. Både for å underbygge teoretiske perspektiver, men også for å skape en nyansert diskusjon. Relasjonen mellom forskerne og informantene kan også ha en påvirkning på reliabiliteten (Tjora, 2021, s. 264). Vi hadde ingen kjennskap eller relasjon fra før til de vi intervjuet angående NTNU Bridge. Noen av informantene fra virksomhetene hadde vi litt kjennskap til fra før på grunn av deltakelse på ulike konferanser og andre former for nettverksbygging i løpet av studietiden. I tillegg til at en av informantene også ble intervjuet til internship prosjektet vi hadde høsten 2023. Vi vil påstå at det var en fordel fordi det gjorde det enklere å ta kontakt. Når det gjaldt fokusgruppene så hadde vi en relasjon til alle informantene fra før, men i varierende grad. På en side kan man si at det har hatt en påvirkning, fordi det var mennesker vi visste hadde meninger rundt temaet fra før. På den andre siden kan man si det ikke var overraskende svar. Hvis vi hadde rekruttert studenter og fagansatte som ikke er engasjert i temaet i det hele tatt, kan det hende vi hadde fått andre svar. Vi vil påstå at relasjonen vi hadde til informantene bidro positivt ved at det ble en mer avslappet atmosfære i fokusgruppene. Vi har også redegjort grundig for hvorfor og hvordan vi har gjennomført datainnsamlingen. I tillegg til hvilke problemer som har oppstått underveis og vært transparente i forhold til forskningsprosessen.

Generaliserbarheten handler om hvor relevant resultatene er og om det kan overføres til andre kontekster (Tjora, 2021, s. 267). På en side kan man argumentere for at disse utfordringene knyttet til samarbeid er noe mange studenter, fagansatte og virksomheter kjenner seg igjen i også utenfor Innlandet. Allikevel vil kanskje konteksten ha en betydning i forhold til hvor man befinner seg geografisk og hvilke aktører som finnes der. Samtidig kan man argumentere for at de funnene vi har knyttet til NTNU Bridge er noe som kan anvendes andre steder enn i Innlandet siden NTNU har campuser i Trondheim og Ålesund. Dermed kan vi påstå at det kan være generaliserbart til en viss grad basert på disse funnene. Hadde vi gjort en enda grundigere undersøkelse og funnet flere informanter hadde dette bidratt til å kunne generalisere i større grad.

4.9 Forskningsetikk i praksis

Innenfor all forskning bør det etiske bli tatt til betraktning. Det handler om tillit, gjensidighet, respekt og konfidensialitet for informantene våre og andre personer involvert i prosjektet (Tjora, 2021, s. 53). Hvordan vi oppfører oss spiller en stor rolle og høflighet kan skape et godt utgangspunkt. Det finnes også generelle krav til etikk innenfor samfunnsforskning. I dybdeintervjuer kommer man nær de man forsker på, og hvordan man behandler dataene og spesielt personopplysninger er viktig (Tjora, 2021, s. 54). Vi sendte inn skjema til SIKT for å få godkjenning til å ta opptak av intervjuene og bruke dataene i oppgaven vår (Se vedlegg 5). Alle informantene fikk beskjed om at de blir anonymisert i oppgaven om det er ønskelig og at de får muligheten til å sjekke sitater som vi ønsker å bruke i oppgaven. Det er ingen hovedregel som sier at man må bruke sitatsjekk i samfunnsforskning, men vi følte at det var riktig ut ifra respekt for informantene våre og sikre at vi har forstått uttalelsene riktig (Tjora, 2021, s. 192). Vi fikk også skriftlig samtykke fra informantene som representerer Innovasjon Norge, Innlandet Fylkeskommune, Lillehammer-regionen Vekst, Kilde, Gjøvik kommune og Skåppå om tillatelse til å nevne virksomhetene deres i oppgaven.

Det kan også oppstå noen forskningsetiske utfordringer rundt det at informantene oppgir opplysninger om andre (Tjora, 2021, s. 151). Det kan diskuteres hvorvidt samarbeidet med Digital Innlandet og tilskuddet fra Innlandet Fylkeskommune kan ha påvirket datainnsamlingen. Det har styrket datainnsamlingsprosessen og åpnet for muligheter. Valgene vi har tatt har vært våre egne og ikke blitt påvirket. Selv om vi har intervjuet en informant fra Innlandet Fylkeskommune har dette ikke påvirket informantens uttalelser eller vår analyse av dataene.

I intervjuer og fokusgrupper er det vanlig å bruke en eller annen form for lydopptak for å kunne få med seg hva informantene sier (Tjora, 2021, s. 180). Vi sørget for å få godkjenning til å kunne ta opptak og informerte om hvordan opptakene oppbevares og når vi sletter de. For å lagre opptakene på en trygg måte benyttet vi Nettskjema sin diktafonapp og brukte den automatiske transkriberingsfunksjonen. For å kontrollsjekke transkriberingen hørte vi igjennom alle opptakene for å få mer oversikt over datamaterialet. Vi fordelte det slik at vi intervjuet annenhver gang så den som ikke intervjuet transkriberte opptaket i etterkant.

5. Analyse og diskusjon

Det teoretiske rammeverket har gitt oss en dypere forståelse av hvordan utdanningsinstitusjoner samarbeider med arbeidslivet for å opprettholde konkurransefortrinn, bidra til samfunnsutvikling og fremme innovasjon. Vi har sett på hvordan studentsamarbeid kan styrke både utdanningskvaliteten og studentenes overgang til arbeidslivet. Videre har vi utforsket hvordan innovasjonssystemer og triple helix-modellen kan fremme samarbeid og innovasjon gjennom et samspill mellom universiteter, industri og myndigheter. Digitale plattformer er identifisert som et verktøy som kan systematisere og effektivisere interaksjonene. Vi har utforsket rammeverk for plattformdesign, og sett på hvilken rolle arkitekturen, verdiskapingslogikk, styringsstruktur og konkurranse spiller. Vi har også utforsket hvordan plattformer fungerer som kjernen i digitale økosystemer. Nettverkseffekter beskriver hvordan verdien av en plattform øker med antall brukere. Til slutt utforsket vi hvordan digitale markedsføringsstrategier for å øke engasjement og verdiskaping. Med dette grunnlaget er vi nå klare til å diskutere empiriske funn og praktiske implikasjoner for utviklingen av en digital samarbeidsplattform som kan møte utfordringene og behovene til både studenter og arbeidslivet.

5.1 Erfaringer med studentsamarbeid

Samarbeid mellom studenter og arbeidslivet blir sett på som noe verdifullt både fra utdanningsinstitusjonene og arbeidslivet sin side, men utfordringen er å balansere ulike interesser og forventninger (Mahnke & Pedersen, 2023). Derfor vil det være viktig å legge til rette for dialog og diskutere den verdien man ønsker å få ut av samarbeidet. Studenter og arbeidslivet ønsker å skape noe meningsfylt sammen, men det kan bli overskygget av behovet for verdiskaping (Mahnke & Pedersen, 2023). Dette er noe informant 5 oppgir at en av sine ansatte har opplevd. Det kommer fram at samarbeidet krever mye arbeid og tid og at det kan være vanskelig å føle at man får så mye igjen for det.

Det som jeg opplevde kanskje som en liten barriere, det er at jeg var positiv til det, men det er jo ikke jeg som følger opp studentene, det er jo ikke jeg som blir sittende med det praktiske arbeidet. Så du har et misforhold mellom en toppleder som er positiv, og ansatte som opplever at det er arbeidskrevende, det tar tid, og de ikke opplever den store nytten.

Informant 5 - offentlig sektor

Det koster noe for alle parter involvert og man bør bli enige om hva man legger i begrepet verdi slik at man kan møte hverandres behov (Mahnke & Pedersen, 2023). Basert på det Informant 5 sier, kan man argumentere for at alle ledd i organisasjonen bør ha en forståelse av hva som kreves av studentsamarbeid. På den måten kan man avklare forventninger og avgjøre hvilken verdi man ønsker å få ut av det. Flere av informantene har erfaring med studentsamarbeid, men det er tydelig at det mangler en struktur eller system for dette. I de fleste tilfeller oppstår samarbeid ved at virksomhetene får en henvendelse og ikke ved at de aktivt prøver å rekruttere. På en side kan man argumentere for at det trengs innovasjon for å sette dette i system. Det handler om å utvikle nye sammensetninger og dynamikker og skape en infrastruktur for innovasjon gjennom forsterket triple helix samarbeid (Etzkowitz, 2003). På en annen side kan man argumentere for at det ikke hjelper å ha formelle avtaler mellom aktørene i triple helix, hvis ingen sørger for at de blir brukt. Informant 4 påpeker at det er viktig at arbeidslivet kommer med gode bestillinger og bruker de samarbeidsavtalene de har med utdanningsinstitusjonene.

Vi har samarbeidsavtale med både HINN og NTNU, men vi er nok der at vi ikke får til å bruke dem godt nok. Vi har noen runder med noen oppgaver, men det er ikke noen god struktur på det. Det er litt sånn om vi får en henvendelse, så jeg tror ikke vi er veldig aktive den andre veien. Vi må være mye mer en god bestiller.

Informant 4 - Offentlig sektor

For å kunne planlegge samarbeid er det viktig å involvere studentene i prosessen. Samtidig handler det ikke bare om studentenes behov, men man bør sørge for at kunnskapen de tilbyr er nyttig for organisasjonen (Mahnke & Pedersen, 2023). Dette er noe som studentene fra fokusgruppen opplever er en utfordring om man ikke har den kompetansen som arbeidslivet er ute etter. Det kan også føre til at de ikke ser hvilken nytte de kan få ut av et samarbeid.

Ofta er det den klassiske hva er det jeg kan tilby og hva er det de får ut av å jobbe med oss. Det er det ofte noen spør. Ja, vi har den nyeste kompetansen og vi er moderne og vi er ene og det andre. Til syvende og sist er det kompetansen de trenger, og det er ikke nødvendigvis at vi har den kompetansen de trenger. Så det er ikke alltid de ser hvilken nytte man kan få hos studenter.

Informant 9 - Fokusgruppe studenter

En av hovedutfordringene når det kommer til å samarbeide med studenter er at de har begrenset med tid de kan bruke utenom studietiden. Det handler om interesser, men også hva som er motivasjonen bak selve samarbeidet. I denne sammenhengen vil det også være viktig med forventningsavklaringen slik at alle parter er enige om hva de ønsker å få ut av samarbeidet (Mahnke & Pedersen, 2023). Dette er noe både studentene og noen av virksomhetene kjenner seg igjen i. Informant 6 oppgir at det er utfordrende å koble studentene opp mot kundene deres sine arbeidstider og at de må realitetsorienteres i forhold til tiden de har til rådighet.

Det er ikke alltid vi kan rekruttere studenter, fordi de ikke kan jobbe når kundene våre vil at de skal jobbe. (...) Det er jo egentlig mest det med tid, altså hva man har tid til i forhold til studiet og hva man kan jobbe med, med tanke på obligatoriske forelesninger, så opplever vi veldig ofte at vi må realitetsorientere studenter.

Informant 6 - Privat sektor

En annen informant oppgir at det er både gøy og nyttig med studenter som er engasjerte og som gjør det ut av interesse. Ifølge Alpaydın & Fitjar (2021) kan effektiv kunnskapsoverføring skje hvis partene har evnen til å absorbere hverandres kunnskap. Derfor kan man argumentere for at det å få til suksessfullt samarbeid krever interesse og villighet til å lære fra begge parter for å nå et felles mål. Dette understreker også det Awasthy et al. (2020) påpeker om at partene involvert bør ha en positiv holdning og forplikte seg til satsingen på samarbeidet.

Det er veldig gøy og nyttig å lære når man har med studenter som er riktig engasjert, og som ikke gjør det av plikt, men fordi de vil. Da er det mye lettere å treffe målet.

Informant 3 - Offentlig sektor

Det kan også sees på som en utfordring at det er vanskelig for bedrifter å vite hvor eller hvordan de skal komme i kontakt med studenter. For å få til samarbeid er det viktig å ha en vei inn for å kunne kontakte studenter eller utdanningsinstitusjoner. Oppskriften på suksessfullt samarbeid kan innebære at utdanningsinstitusjonene tar på seg rollen som et mellomledd og en formidler av verdier og muligheter (Mahnke & Pedersen, 2023). Flere av informantene i fokusgruppen med studenter savner at det legges mer til rette for at man kan komme i kontakt med arbeidslivet. Det er gjennom studentorganisasjonen START studentene i fokusgruppen får denne kontakten, men de savner at dette legges vekt på i studiet.

Det er jo gjennom START i hovedsak at man får kontakt med næringslivet. Jeg føler ikke at selve studiet er veldig flink til å legge til rette for at vi kan komme i kontakt med arbeidslivet, eller hva vi kan gjøre etter bachelor eller master.

Informant 12 - Fokusgruppe studenter

Samarbeid med arbeidslivet kan bidra til at studenter får nettverk og kompetanse som bidrar til at de kan se koblinger mellom teori og praksis (Næss et al., 2012). Ifølge studentene i fokusgruppen er dette noe de ønsker mer av. Det er en kompleks oppgave for ansatte på utdanningsinstitusjoner å jobbe med å ta initiativ til og lede student- og arbeidslivssamarbeid (Mahnke & Pedersen, 2023). Ved å kunne definere felles verdi kan man skape en bro slik at det blir enklere å forstå hverandres behov og preferanser. Flere av informantene som er ansatte på en utdanningsinstitusjon bekrefter hvor vanskelig dette kan være og at det er et forbedringspotensial i koordineringen av samarbeid med ulike aktører i regionen.

Vi har jo et samfunnsoppdrag, og vi har jo med oss arbeidslivet inn i de ulike periodiske evalueringene, slik at studiene våre skal bli relevante. Men det vi ser er at vi samarbeider jo med regionen, og det vi kanskje kan bli flinkere på, er å koordinere samarbeidet vi har med de ulike aktørene. For det er mange studier her, og vi samarbeider mye med de samme aktørene. Og denne koblingen, hvem skal de ulike bedriftene og institusjonene ta kontakt med på høgskolen, det er ikke så enkelt. Det har ofte vært sårbart i form av at de kjenner noen.

Informant 13 - Fokusgruppe fagansatte

Det informant 13 sier om at de har et samfunnsoppdrag, kan relateres til det Fitjar & Alpaydın (2019) kaller for "den tredje oppgave". Det handler om at høgskolen kan bidra til innovasjon og samfunnsutvikling gjennom eksempelvis å involvere arbeidslivet for å gjøre studiene mer relevante. Hovedutfordringen som denne informanten påpeker er det å koordinere samarbeidet med de ulike aktørene fra høgskolen sin side. Informant 3 mener at det er vanskelig for bedriftene å vite hvem de skal ta kontakt med på høgskolen og hvordan finne de aktuelle studentene.

For min del er det enkelt å si at jeg har vært student her og vet hvilke linjeforeninger jeg skal kontakte, men som bedrift er det ikke lett å vite. Bedrifter sliter med å komme i kontakt med de aktuelle studentene.

Informant 3 - Offentlig sektor

Fra studentenes perspektiv oppleves det ifølge informant 9 som en enveiskjørt gate å oppnå kontakt med arbeidslivet. De kunne ønske at det var enklere å kunne møte hverandre på halvveien.

Det som ofte er problemet er at det fremstår veldig som en enveiskjørt gate. Det er alltid vi som skal gå ut til dem. Men som oftest må vi møtes på veien. Det er en to-manns jobb for å få ting til å funke. Og da trenger man at man møtes på halvveien.

Informant 9 - Fokusgruppe studenter

For å oppnå suksessfullt samarbeid er man avhengig at alle parter har en positiv holdning og tilpasser seg hverandre. I tillegg til at alle er enige om å forplikte seg til å satse på samarbeidet (Awasthy et al., 2020). Problemet er at det er vanskelig for fagansatte å finne tiden til å tilrettelegge for mer samarbeid selv om det er noe som studentene etterspør. For bedriftene er det vanskelig å vite hvem på høgskolen man kan kontakte og hvordan man får tak i studentene. Ved å se på en triple helix organisering handler det om at utdanningsinstitusjonen bør ta en større rolle i samfunnet. Det hjelper likevel ikke å ha institusjonaliserte avtaler med bedrifter eller lokale myndigheter om de ikke blir praktisert lenger ned i organisasjonen. Derfor kan man argumentere for at det å inngå samarbeid og skape interaksjoner mellom utdanningsinstitusjoner, arbeidslivet og myndighetene krever innsats fra alle aktørene involvert og at man skaper en kultur for det. Videre skal vi utforske hvordan en digital plattform kan fungere som en koblingsboks.

5.2 Digital plattform som en koblingsboks

De fleste av informantene i offentlig og privat sektor oppgir at de bruker Finn.no til utlysning av stillinger, og sosiale medier som LinkedIn, Facebook og Instagram til å dele relevant informasjon. Dermed ser vi at digitale plattformer brukes aktivt for å nå ut med stillingsutlysninger og informasjon. Informant 6 nevner hvilke plattformer de aktivt bruker.

Vi legger ut annonser på Finn, også bruker vi Facebook og Instagram for å markedsføre annonser

Informant 6 - Privat sektor

Informant 3 forteller også at de bruker noen av de samme plattformene for rekruttering og markedsføring.

Vi bruker jo LinkedIn og Facebook for å dele, og sånn som Finn.no og Nav. Men vi har ikke brukt noen andre utover det.

Informant 3 - Offentlig sektor

Ifølge Parker et al. (2016), er kjernen i en digital plattform å legge til rette for verdiskapende interaksjoner mellom eksterne produsenter og konsumenter. Dette støttes av informantene som uttrykker et behov for bedre tilgang til hverandre. Det er her en digital plattform kan fungere som "koblingsboksen" som eliminerer de fysiske barrierene. Ved å utvikle en plattform som ikke bare fungerer som en markeds plass, men også legger til rette for interaksjoner kan man fjerne disse fysiske barrierene. Dette speiles også i teorien om fjerning av mellomledd (Van Alstyne et al., 2016). Denne digitale koblingsboksen mellom studenter og arbeidsliv nevner informant 8 ikke finnes i dag.

Vi har ikke noen digitale plattformer inn mot studentene spesielt. Da er det mer møteplasser, fysiske.

Informant 8 - Privat sektor

Studentene diskuterte hvordan de opplever at kontakten med arbeidslivet er i dag. Her trekker informant 9 frem at de fleste bedrifter er åpne for besøk av studenter. På en annen side kan man argumentere for at det ikke hjelper at bedrifter sier at døra er åpen og at det bare er å komme, hvis studentene ikke vet hvor døra er.

Det skal sies det at det man ofte får tilbakemelding på er at, ja, bare kom til oss. Gå inn døra, si at du har lyst til å prate med oss, så finner vi alltid en løsning. Det er det de ofte sier.

Informant 9 - Fokusgruppe studenter

I diskusjonen om enklere tilgang til arbeidslivet med en digital plattform blir det også snakket om at potensialet er større enn å samarbeide gjennom stillinger som skal bemannes.

Og så føler jeg at kontakten mellom næringslivet og studenter nå er mye vektet på det der: Har du en fulltidsjobb eller en deltidsjobb som du skal lyse ut og som du skal bemanne? Men potensialet er jo så mye større enn det.

Informant 10 - Fokusgruppe studenter

Ifølge Tura et al. (2018), er plattformens arkitektur og styringsstruktur avgjørende for å regulere og muliggjøre verdiskapingen. Denne teorien samsvarer godt med utfordringene som blir presentert i de fagansattes diskusjon om mangel på en systematisk tilnærming til samarbeidet med regionale aktører. Plattformen kan i denne sammenhengen tilby en felles database, hvor aktørene kan koordinere samarbeidet mer effektivt. Dette støtter opp under teorien om at plattformer kan lede til mer innovasjon og verdiskaping gjennom økt brukerinteraksjon (Iden et al., 2022).

Så har det vært gjennom tidligere bekjenskaper, og så har det vært gjennom bekjenskaper som vi har hatt på studiene når vi kom inn der. Men noe sånn systematikk i det har vi kanskje savnet litt. For det er det som jeg var inne på tidligere, at vi er litt sårbare for at noen som jobber og kanskje slutter, så å få opp en sånn, det har vi ofte ønsket oss, en felles database med en sånn oversikt over de ulike aktørene som vi har samarbeidet med.

Informant 13 - Fokusgruppe fagansatte

I teorien om digitale økosystemer diskuterer Jacobides et al. (2018) viktigheten av nettverkseffekter i økosystemer. Dette speiles i et ønske fra en av de fagansatte om en utvidelse av høgskolens nettverk. En plattform kan i denne sammenhengen fungere som en katalysator ved å inkludere mindre bedrifter og distriktsbedrifter, som nevnt i et bredere nettverk. En slik inkludering vil være med på å øke nettverkets størrelse og verdi, gjennom nye ressurser og perspektiver. Dette samsvarer med Senyo et al. (2019) som viser til at plattformen er kjernen i et digitalt økosystem som kan knytte nye aktører sammen.

Datagrunnlaget fra de ulike intervjuene viser et sterkt ønske om en digital plattform som kan møte behovene og utfordringene i Innlandet, spesielt som en fasilitator for kommunikasjon og en katalysator for vekst i økosystemet. En av informantene oppsummerer plattformens potensial på en treffende måte.

Plattformen er ikke nødvendigvis svaret på alle utfordringene, men kan være et verktøy og katalysator for mer strukturert og tettere samarbeid mellom studenter og arbeidsliv i Innlandet.

Informant 3 - Offentlig sektor

Det er ikke bare å introdusere en digital samarbeidsplattform og forvente at den skal bli tatt i bruk av aktørene så fort den er lansert. For at digitale plattformer skal bli tatt i bruk er det viktig at innholdet

på plattformen dekker aktørenes behov, og inneholder funksjoner som bidrar til brukervennlighet og verdiskaping. Derfor skal vi videre diskutere aktørenes behov og ønskede funksjoner på en digital samarbeidsplattform.

5.3 Behov og funksjoner

For å sørge for at de riktige partene kobles opp mot hverandre kan man ha en filterfunksjon slik at man kan filtrere for eksempel på geografisk område eller bransje (Iden et al., 2022). Noen av informantene tenker blant annet at plattformen bør rigges som en slags markeds plass. Brukervennlighet og tydelighet rundt hvorfor man skal bruke plattformen og hva man kan få ut av den er noe som informant 3 understreker.

Høyt fokus på brukervennlighet og kommunikasjon. Det må være tydelig hva som er for området, hvorfor man skal bruke det, og hva som er forventet å få ut av det.

Informant 3 - Offentlig sektor

En annen informant peker på hvor viktig det er å kommunisere enkelt med hverandre og skape noe som er mer levende enn vanlig mail. Her kommer Microsoft Teams inn som et eksempel for å illustrere et digitalt kontorlokale hvor man kan samle bedrifter og studenter. Det kan argumenteres for at en digital plattform kan bidra til å skape dypere engasjement slik at brukerne ikke bare utfører de grunnleggende interaksjonene (Rangaswamy et al., 2020). Ifølge informant 8 er det lett å overse e-post kommunikasjon og derfor kan en mer levende plattform potensielt føre til tettere samarbeid.

Hvis man tenker Teams som et digitalt kontorlokale, hvis man kunne hatt bedrifter og studenter inne sammen, sånn at man ikke må finne en mailadresse. For det er veldig lett å overse e-poster. Hvis man har 30 e-poster hver dag, så er det ikke alltid at studentene får svaret først. (...) Ja, et type Teams der hvor det går begge veier, og er litt mer synlig at man har en chat funksjon hvor man ser at folk har lest det. Eller litt mer levende. Mail blir veldig stengt av på begge sider.

Informant 8 - Privat sektor

På en annen side kan man argumentere for at det allerede finnes plattformer som kan brukes i enda større grad istedenfor å bygge noe helt nytt. Dette er det noe informant 7 påpeker. Bygge synlighet

og kommunisere på plattformer som LinkedIn kan være en måte å koble studenter og arbeidslivet tettere sammen.

Man skal jo ikke prøve å lage noe nytt og stort. Jeg tror jo veldig mye bra finnes allerede. Jeg har veldig lite tro på å bygge et nytt LinkedIn, så det er jo en helt enorm oppgave selvfølgelig. Heller spille på de kanalene man har allerede.

Informant 7 - Privat sektor

Samtidig fikk vi et motsatt forslag fra fokusgruppen med studenter som ser for seg at en ny plattform kan være en mini-versjon av LinkedIn. Her kommer de med innspill om at de ulike bedriftene på plattformen kunne lage en profil slik at det er lettere å forstå hva de jobber med. Dette kan bidra til at det er enklere å matche brukere av plattformen og oppleve mer relevante interaksjoner (Rangaswamy et al., 2020).

Jeg ser for meg en mini-versjon av LinkedIn der du lager en profil av deg selv. Med basic informasjon. Altså at bedrifter lager profiler av seg. Kanskje skriver litt hva de gjør, hva slags jobber de har.

Informant 11 - Fokusgruppe studenter

Personverninnstillinger og sikkerhetsfunksjoner er også er viktig for brukeropplevelsen (Rangaswamy et al., 2020). Følge GDPR regler og ha en mulighet til å kunne rute brukere over på egen nettside er noe som Informant 6 påpeker som et behov. Det kommer også fram at jobbutlysning og søk etter praksis er det de ønsker å få ut av en slik plattform.

Jeg tenker i hvert fall at det må være en plattform som er enkel og konsis. Jobbutlysning og søk etter praksis er det som er mest relevant for oss. (...) Jeg tror kanskje det viktigste for oss er at man kan at man kan rute det videre til våre plattformer. Vi må jo følge GDPR-reglene.

Informant 6 - Privat sektor

Det finnes ulike behov og oppfatninger som tyder på at det er utfordrende å finne en løsning som dekker alle sine behov. Allikevel er det noe alle informantene var enige om og det er at plattformen må være enkel og brukervennlig. For å få til dette er man avhengig av å vite hvem som kan ha eierskap til plattformen og drifte den.

5.4 Eierskap og drift av plattformen

Videre ønsket vi å innhente tanker rundt eierskap og drift av plattformen. Det er en vesentlig del av å avgjøre suksess. Teori om plattformdesign fra Tura et al. (2018) understreker viktigheten av en veldefinert styringsstruktur for effektiv verdiskaping og regulering. Dette støttes av de fleste informantene våre som uttrykker et behov for dedikert og ansvarlig ledelse for å sikre plattformens suksess. De anbefaler at utdanningsinstitusjoner tar en ledende rolle i eierskapet, men at drift kan overlates til de mest motiverte og kompetente aktørene, enten det er internt eller eksternt. Dette reflekterer plattformteoriens krav om at struktur og åpenhet er nødvendig for å kunne håndtere kompleksiteten i et digitalt økosystem. Det kommer klart frem hos de fleste informantene at her må akademia ta ansvar og eierskap for at plattformen skal fungere. Informant 4 legger vekt på at plattformen må prioriteres av akademia og at noen må ta ansvar for prosessene rundt, etter plattformen er utviklet.

Både HINN og NTNU og må tenke hva er riggingen rundt en slik plattform. Det må være noen som virkelig ønsker at det her skal bli bra og prioritere det. Det holder ikke med å sette av én million til å lage en nettside, hvis ingen skal jobbe med prosessene rundt.

Informant 4 - Offentlig sektor

Informant 7 er inne på mye av det samme, og legger spesielt vekt på at akademia må ta eierskapet og vise studentene at plattformen er kanalen som skal benyttes for samarbeid. Dette samsvarer med oversikten over de eksisterende plattformene, hvor utdanningsinstitusjonene tar seg av både eierskap og drift.

Der tenker jeg at det er akademia som tar et ansvar. Det kan jo være et samarbeid mellom flere aktører. Men jeg tror akademia må ha eierskap til det på den måten de sier til sine studenter. Dette er den kanalen.

Informant 7 - Privat sektor

Studentene diskuterte også eierskap og drift av plattformen, og informant 11 mente at plattformen bør eies og driftes i fellesskap mellom Høgskolen i Innlandet og næringslivet i regionen. Ved at det eies i fellesskap kan man argumentere for at det kan hentes flere ressurser til drift og markedsføring.

Altså det blir jo Høgskolen i Innlandet og næringslivet i Innlandet. At de har et felles eierskap. Begge har interesse av å drifte, bruke og utvikle plattformen.

Informant 11 - Fokusgruppe studenter

Det fremheves også at eierskapet ikke nødvendigvis trenger å ligge hos en enkelt part. Ved at det deles mellom skolen og arbeidslivet kan det fremme en felles ansvarlighet og sikre at plattformen møter behovene til aktørene. Dette kan anses som en praktisk anvendelse av teorien om nettverkseffekter og brukerinvolvering diskutert av Van Alstyne & Schrage (2016), hvor brukerinvolvering direkte bidrar til økt verdi og nytte av plattformen.

Et viktig aspekt med det er at det må være en gjensidig ansvarlighet for det. Sånn at det ikke bare blir en plattform hvor masse studenter legger ut ting, og så er det ingen som tar imot næringslivet. Og samme omvendt.

Informant 10 - Fokusgruppe studenter

Ifølge Iden et al. (2022), spiller aktørene en sentral rolle i enhver interaksjon som skjer på digitale plattformer. Dette samsvarer med synspunktene fra informantene, som påpeker viktigheten av å involvere ulike brukergrupper i utformingen og driften av plattformen.

Det kan være hvem som helst, tenker jeg. Så lenge man bare involverer de ulike målgruppene, så har det ikke noe å si om det er private aktører, om det er næringsliv, høgskoler eller studenter. Så lenge man samarbeider om å få dette til å funke.

Informant 3 - Offentlig sektor

Informant 6 er klar på at studenter ikke bør ha ansvar for drift av plattformen alene. Bakgrunnen for dette utsagnet er at studenter er jo bare studenter midlertidig, og det vil gjøre plattformen mer sårbar med hyppige utskiftninger.

Det kan bli utfordrende om det er kun studenter som skal drifte plattformen, men jeg tenker jo at enten så burde det være skolen eller noen utenfor. (...) Så er det noen som kanskje sitter med hovedansvar for plattformen per studiested.

Informant 6 - Privat sektor

Parker et al. (2016) beskriver hvordan digitale plattformer tillater rollebytter mellom produsenter og konsumenter, noe som muliggjør dynamiske og fleksible samhandlingsformer. Datainnsamlingen viser at informantene vektlegger behovet for en gjensidig plattform der både studenter og

arbeidslivet kan bidra. Dette er i tråd med at effektiv plattformdrift krever deltagelse fra alle parter for å skape et levende og engasjert økosystem rundt plattformen.

Både Jacobides et al. (2018) og Iden et al. (2022) diskuterer hvordan digitale økosystemer og plattformer må skaleres og tilpasses over tid for å forbli relevante og konkurransedyktige. Dermed kan det være en idé å følge modellen som praktiseres i NTNU Bridge. Ved å ha en dedikert prosjektleder og en kontaktperson ved hvert studiested, kan man sikre at plattformen til enhver tid reflekterer brukernes behov og industriens dynamikk. For å skalere og tilpasse plattformen er det viktig at den ansvarlige for driften av plattformen tar med aktørene inn i utviklingen, slik at det skapes en gjensidig ansvarlighet og engasjement hos aktørene. På bakgrunn av dette vil vi videre diskutere hvordan man kan sikre varig bruk og engasjement på plattformen.

5.5 Sikre varig bruk og engasjement

For å kunne skape varig bruk og engasjement på plattformen bør økosystemet med de ulike interessentene sammen skape en prosess for å designe, utvikle og levere bærekraftig verdi for alle som bruker plattformen (Rangaswamy et al., 2020). Dette blir også understreket av en informant som mener at målgruppene bør sette felles mål for at man skal kunne lykkes med å utvikle plattformen og at den blir brukt.

Hvis disse ulike målgruppene setter seg felles mål, så er det mye lettere å lykkes med å kunne lage dette. Og sørge for at folk vil bruke det.

Informant 3 - Offentlig sektor

Ved å fokusere på å forsterke interaksjonene og markedsføre plattformen vil den kunne vokse, skape mer verdi og nettverkseffekter over tid (Iden et al., 2022). Fra studentenes side argumenterer de for at det er viktig å skape en tilhørighet til plattformen slik at studenter tar den i bruk. De må overbevises ved å se at andre er aktive der og at det gir en verdi. Det handler om å se på de mellommenneskelige dimensjonene for å skape en lojalitet til plattformen (Rangaswamy et al., 2020). Dette påpeker to av informantene fra fokusgruppen med studenter. Det må skapes en tilhørighet og de må bli overbevist om at det er bra og verdifullt.

Så det er nok dette til å skape en tilhørighet. Det tror jeg er viktig for at man skal aktivt bruke det.

Informant 10 - Fokusgruppe studenter

Jeg må bli overbevist om at det er bra, og at jeg ser nytteverdien, og at den fungerer, at folk er aktive.

Informant 12 - Fokusgruppe studenter

For å skape engasjement og varig bruk må det bli driftet og markedsført riktig. I tillegg må man skape en struktur for dette for alle parter involvert slik at alle opplever at det gir verdi. Det viser hvor viktig det er å jobbe med digital markedsføring og skape og opprettholde verdi for alle brukere av plattformen (Kannan & Li, 2017). For å kunne gjøre dette bør man utnytte økosystemet og skape en balanse mellom tilbud og etterspørsel (Rangaswamy et al., 2020). Plattformen trenger studenter som etterspør samarbeid og at arbeidslivet kan tilby det. Det er ikke bare den digitale plattformen sitt ansvar å få samspillet til å fungere, men både studenter, fagansatte og bedrifter må aktivt bidra for å gi informasjonen som trengs for å fullføre matchmakingen (Rangaswamy et al., 2020). To av informantene fra arbeidslivet påpeker viktigheten av å jobbe med strukturene rundt og sørge for at man har noen som kan bruke tid på å jobbe med dette. Informant 4 understreker at det å se på strukturen rundt og møteplassene også kan være viktig for å skape engasjement.

En ting er å ha et sted hvor info-ting er og jobbinga videre, men så tror jeg også at man må titte litt på strukturen rundt på de møteplassene og systemene og sånt.

Informant 4 - Offentlig sektor

På en annen side påpeker informant 8 at det er utfordringer knyttet til å sette av ressurser til å ha en person som kan bruke tid på plattformen. For virksomheter i privat sektor er det å tjene penger det viktigste, og derfor kan det være vanskelig å bruke tid på en samarbeidsplattform som det er usikkert hva man får ut av det.

Så det er jo igjen det der med å kvalitetssikre og holde i det, som kanskje er vår utfordring. Men jeg kan gjette at det er bedrifters utfordring, at man ikke har en person som har den tiden, for man er jo veldig opptatt av å drive med ting man tjener penger på.

Informant 8 - Privat sektor

Samtidig er det en annen informant som ser på plattformen som en mulighet til å markedsføre egen virksomhet. Dermed kan man argumentere for at det er noe man kan tjene på i lengden. Tettere samarbeid kan føre til at arbeidsplasser får ekspertise som de ikke har selv og de kan få kontakt med studenter som kan være potensielle arbeidstakere (Prigge, 2005). Dette er noe som både studentene i fokusgruppen og informantene fra arbeidslivet oppgir som en positiv effekt av en digital samarbeidsplattform. For hver nye bruker stiger verdien på plattformen og muliggjør flere koblinger (Iden et al., 2022).

Jeg håper at den gjør dem kjent med bedrifter og miljøer som er interessante. For hvis de får interessante oppgaver og får noen tilknytninger, så får du kanskje et jobbtilbud, men du får også et nettverk.

Informant 4 - Offentlig sektor

Informant 4 mener at plattformen kan bidra til at studenter får bredere nettverk og skape jobbmuligheter. Ifølge Alpaydin & Fitjar (2021) kan interaksjon mellom universiteter og virksomheter handle om at virksomheten ønsker å markedsføre seg selv gjennom samarbeidet. Informant 6 ser på plattformen som en mulighet for å markedsføre virksomheten sin til studentene slik at de kan fremstå som en attraktiv arbeidsgiver.

Det kan være på en måte en type reklame for oss, sånn at vi kan få inn praksisstudenter, eller at vi er en arbeidsgiver å gå til etter en utdanning, hvis du er nyutdannet.

Informant 6 - Privat sektor

Samtidig kan det også føre til et slags konkurransefortrinn for utdanningsinstitusjonen. Dette er noe som kommer frem både fra informanter i virksomheter, men også studentene og fagansatte i fokusgruppene er enige om at det kan bidra til å gjøre regionen mer attraktiv. Informant 7 sier at det kan være næringslivet sin feil at studentenes kjennskap til mulighetene som finnes i regionen er lav.

Studentenes kjennskap til næringslivet i Innlandet, alle de mulighetene som finnes, tror jeg er veldig lav. Og det er jo næringslivets feil, også det på en måte. Men jeg tror med å selge seg inn at høyskolene og universitetene er mer aktive mot næringslivet, så tror jeg man kan hjelpe studentene til å se mer av de mulighetene som finnes.

Informant 7 - Privat sektor

En av informantene som representerer studentenes perspektiv mener at det å knytte studenter og næringslivet tettere sammen vil skape oppmerksomhet rundt mulighetene som eksisterer.

Ved å knytte næringslivet og studentene tettere sammen her underveis i studieløpet, for da blir man mer oppmerksom på hvilke muligheter som finnes, og hva som kan gjøre at det faktisk er lukrativt å bli værende her og jobbe her.

Informant 10 - Fokusgruppe studenter

Plattformen kan føre til at det blir enklere å se hvilke samarbeidsmuligheter som finnes, og bidra til at studenter blir bedre kjent med arbeidslivet. En av de fagansatte påpeker at det ikke er rart studentene reiser til Oslo etter utdanningen, fordi det er lite relevante stillingsutlysninger i regionen.

Det er ikke noe rart de drar til Oslo, ser du på stillingsutlysninger, det er ikke en jobb her som passer, det er jo helt utrolig lite av det. Men det er her jeg tror den plattformen kan hjelpe litt til.

Informant 14 - Fokusgruppe fagansatte

For å kunne øke antall brukere og kvaliteten på interaksjonen mellom disse så spiller markedsføring en stor rolle. Utfordringen er å møte behovene til ulike brukere på plattformen og man bør derfor koordinere og håndtere samhandlingene på plattformen nøye. Dette kan gjøres ved å moderere og overvåke aktivitetene på plattformen og evaluere hvordan markedsføringen fungerer (Rangaswamy et al., 2020). For å skape tillit til plattformen kan man vise anmeldelser og skape engasjement for å styrke relasjonen mellom brukerne og plattformen (Rangaswamy et al., 2020). Suksesshistorier kan også bidra til å tiltrekke flere brukere. Dette er noe informant 6 uttrykker som en stor fordel med en digital plattform.

Også er det fint å dele suksesshistorier fra studenter og samarbeid mellom oss.

Informant 6 - Privat sektor

For de fagansatte handler ikke bare om viljen til å gjennomføre samarbeid eller ta i bruk en plattform. Det er utfordringer knyttet til tid og ressurser, i tillegg til at hovedfokuset skal være på undervisning og forskning. Innholdet i den tredje oppgaven kan være bredt, men kan måles gjennom et begrenset antall indikatorer (Fitjar & Alpaydin, 2019, s. 178).

Det finnes ikke belønningssystem for å skape motivasjon til å gjøre noe som ikke står beskrevet i arbeidsinstruksen. Dette er også noe som en av informantene fra arbeidslivet er opptatt av at akademia går inn i et slikt prosjekt for fullt. På en annen side kommer det fram fra fokusgruppen med de fagansatte at det å samarbeid med arbeids- og næringsliv er vanskelig å følge opp. Det handler om at det er publisering av forskning og undervisningstimer som tar hovedfokuset. For høyskoler og universiteter er politiske retningslinjer viktig for få en felles retning (Awasthy et al., 2020). Derfor kan man argumentere for at dette er noe som burde forankres enda mer i form av politiske vedtak eller incentiver, slik at det blir belønnet å drive med arbeidslivssamarbeid.

Det er ikke særlig beskrevet i hva man skal gjøre i arbeidsinstruksen, selv om målsettingene er på høyskolenivå. Vi skal samarbeide med et arbeids- og næringsliv, så kommer du ned til vi som faktisk jobber her, og så er det ingen som følger opp de målene. Det man følger opp er telling av publiseringer og telling av timer til undervisning, de to oppgavene, men det er ingen oppfølging av i hvilken grad du jobber med arbeids- og næringsliv i praksis.

Informant 13 - Fokusgruppe fagansatte

Dette er også noe som understrekes av en informant fra offentlig sektor. Plattformen må være relevant for alle parter og bli brukt. I tillegg til at høyskolen må gå fullt inn i det og ser verdien plattformen kan gi.

Men det som er viktig er at det blir en så kraftfull plattform. At det blir brukt, blir relevant for næringslivet og relevant for studenter. Og at det akademiske nivået på skolen går ombord i det for fullt og er positivt. Og ser verdien av det.

Informant 5 - Offentlig sektor

En av informantene fra fokusgruppen med fagansatte er også enig at det blir viktig å legge inn ressurser slik at den blir operativ og synlig.

Da er det i hvert fall veldig viktig at den har litt midler og ressurser til å markedsføre det, så de vet at de kan gå inn og finne den siden, vite hvor det er, sånn at den blir operativ og synlig. Det blir viktig.

Informant 13 - Fokusgruppe fagansatte

For å sikre varig bruk og engasjement på en digital plattform bør man fokusere på samarbeid, markedsføring og verdiskaping for alle parter. Markedsføring er viktig for å øke antall brukere og bygge tillit til plattformen. For å få til dette er man avhengig av å ha ressurser til å skape synlighet og tiltrekke brukere. Plattformen kan bidra til å bygge større nettverk for studenter samtidig som den gir bedrifter tilgang på ny kompetanse. Det vil også øke studentenes kjennskap til jobbmuligheter i regionen. For å sørge for at plattformen fungerer effektivt er man avhengig av å ha strukturer på plass, samt midler for markedsføring og drift. Det handler også om politisk støtte og insentiver som belønner samarbeid mellom akademia og arbeidslivet. Det kan motivere fagansatte til å prioritere arbeidslivssamarbeid og promotere plattformen.

Så langt har vi diskutert erfaringer med studentsamarbeid, og hvordan en digital samarbeidsplattform kan fungere som en koblingsboks mellom studenter og arbeidsliv. Videre skal vi nå gå dypere inn på oppgavens case NTNU Bridge, og finne ut av hva vi kan lære av denne digitale plattformen. Først vil vi presentere data fra NTNU Bridge sin brukerundersøkelse fra 2023 (vedlegg 6), så diskuterer vi ulike erfaringer fra denne plattformen. Dette vil også være med på å danne grunnlaget for våre anbefalinger med videre arbeid og utvikling av en digital plattform for Høgskolen i Innlandet.

5.6 Hva kan vi lære av NTNU Bridge?

I løpet av arbeidet med masteroppgaven fikk vi tilgang til data fra "NTNU Bridge brukerundersøkelse 2023", som ikke er offentlig (Se vedlegg 6). Majoriteten av besvarelsene var fra studenter som studerte i Trondheim (85%). Selv om vi hadde ønsket flere respondenter fra Gjøvik for å styrke relevansen for vår oppgave med tanke på konteksten, så gir undersøkelsen verdifull innsikt i en digital samarbeidsplattform. Derfor ønsker vi først å presentere resultatene fra brukerundersøkelsen som vi finner relevant, for å svare på forskningsspørsmål og problemstilling.

Undersøkelsen viser at 72% av studentene fant plattformen via NTNUs nettside. Imidlertid er bruken av plattformen blant studentene lav, med 78% som rapporterer at de bruker den kun 1-2 ganger per semester eller sjeldnere. Studentene oppgir at det er sommerjobb, heltidsjobb, deltidsjobb eller internship/praksis som er hovedformålet deres inne på plattformen. Andre samarbeidsformer som oppgavesamarbeid og arrangementer scorer lavt. Brukervennligheten vurderes til 3,5-4,0 av 5, og svært få studenter opplever problemer med nettsiden.

Når det gjelder direkte kontakt med arbeidsgivere gjennom plattformen, er det bare 2 av 64 studenter som har benyttet denne muligheten. På spørsmålet om relevansen av utlysningene svarer 55% ja, 23% nei, mens resten svarer "noe relevant". Videre oppgir 28% at de har søkt på utlysninger via Bridge, mens 59% ikke har gjort det. Generelt sett er studentene fornøyde med plattformen, med en gjennomsnittlig tilfredshet på 4,16 av 6, og hele 70% vil anbefale plattformen videre.

Vi ønsker spesielt å fremheve hvilken type informasjon studentene mener bør være tilgjengelig på NTNU Bridge. Dette er viktig for å forstå studentenes behov i forbindelse med utviklingen av en ny digital samarbeidsplattform ved Høgskolen i Innlandet. Tabellen nedenfor viser at utlysninger er den viktigste funksjonen, men de andre mulighetene spiller også en betydelig rolle for respondentene.

SVARVALG	SVAR	
Utlysninger	77.05%	47
Arrangementer / kurs	65.57%	40
Karrieredager	57.38%	35
Presentasjoner og tips fra arbeidsgivere	54.10%	33
Karrieretips fra NTNU Karriere	54.10%	33
Students erfaringer med jobb eller oppgavesamarbeid	42.62%	26
Ingen av delene	3.28%	2
Annet (vennligst spesifiser)	0.00%	0
Totalt antall respondenter: 61		

Tabell 7: Type informasjon på NTNU Bridge. Hentet fra "NTNU Bridge brukerundersøkelse 2023"

Empirien peker på at NTNU Bridge ikke har nådd en kritisk brukermasse, noe som er essensielt for å realisere nettverkseffekter som beskrevet av Parker et al. (2016). For at plattformer skal vokse, må de oppnå en balansert mengde brukere på begge sider - i dette tilfellet både studenter og bedrifter. Når plattformen får mange nok brukere, vil hver tilleggsperson øke verdien for andre brukere ved å øke potensielle interaksjoner.

En av våre informanter fra høgskole/universitet understreker at selv om NTNU Bridge har rundt 3500 aktive brukere som er studenter, så er dette lite i forhold til universitetets totale studentmasse på 40 000. Dette understreker behovet for økt markedsføring og bevisstgjøring blant studentene:

Vi har nok ikke nådd en kritisk brukermasse blant studentene. Selv om vi har nærmere en tre og en halv tusen studenter som har aktive brukere, så er vi på et universitet med 40.000 studenter. Så det er ikke så utbredt at det er en av de tingene alle studenter vet, at de skal

opprette profilen når de starter på studiet. Så vi må bruke ganske mye ressurser på markedet før det er aktivt.

Informant 2 - Høgskole / Universitet

En bedrift fra offentlig sektor som bruker NTNU Bridge aktivt påpeker at plattformen ikke brukes til sitt fulle potensiale, og opplever at den kan stille irrelevante krav:

Det er veldig få oppgaver som ligger der. Jeg tror kanskje det fremdeles er litt sånn at det ikke er så veldig utstrakt bruk. Også tror jeg kanskje, hvis du spør de som jobber på instituttene på NTNU, det er min spekulasjon, at de synes det er mer tungvint. Noen ganger er det litt sånn mye som Bridge vil at vi skal fylle ut, som ikke er helt relevant.

Informant 1 - Offentlig sektor

Ifølge Tura et al. (2018) vil en mer fleksibel tilnærming hjelpe med å tilpasse plattformen til brukernes behov og forventninger, samtidig som innholdet er relevant og nyttig. Dette samsvarer med teorien om digitale økosystemer (Jacobides et al., 2018), som viser at forståelse og administrasjon av et dynamisk økosystem er avgjørende for plattformens vekst og relevant for både studenter, fagansatte og bedrifter.

Vår informant fra NTNU støtter dette og fremhever fordelene ved at en slik digital plattform kan tilrettelegge for mer spesialiserte kategorier som sommerjobber og studentassistent roller. Dette samsvarer med Van Alstyne og Schrage (2016) som diskuterer hvordan plattformer kan utnytte data for å tilpasse tjenester etter brukernes behov. Innsikten fra aktørene kan derfor brukes til å skape mer relevante og målrettede muligheter, som igjen kan øke engasjementet og tilfredsheten til brukerne av plattformen.

Så vi har fokusert på at du enkelt kunne finne det som er relevant for deg, basert på hvilken utdanning du tar. (...) For eksempel sommerjobb og studentassistent er en egen kategori. Det er en type utlysninger som vi vet studentene er på utkikk etter, men som du ikke vil kunne finne så lett igjen på finn.no. Og så har vi studentoppgaver også. Du kan lyse ut og søke bachelor- og masteroppgaver gjennom portalen. Det er også noe du ikke vil finne på tilsvarende løsninger.

Informant 2 - Høgskole / Universitet

Videre påpeker denne informanten at det ligger en utfordring i markedsføring og drift. Dette kan relateres til teorier om digitale markedsføringsstrategier og tilpasningsdyktighet fremhevet av Rangaswamy et al. (2020). Plattformen må tilpasse sin kommunikasjon og markedsføring for å tiltrekke seg både studenter og arbeidslivet, samt adressere spesifikke behov og ønsker.

Generelle erfaringer der er noe at å utvikle en teknisk løsning er den enkle biten av det. Det å få det til å bli tatt i bruk i tilstrekkelig eller i stor grad, og få det til å bli driftet og markedsført på en god måte, det er en utfordring. Og spesielt når det kommer til litt mer vanskelige koblinger av studentoppgave, der du må ha faglærere på banen som kanskje har veldig ulikt tilnærming til studentoppgave, og også motivasjon for å samarbeide med eksterne. Så du må ikke bare få en teknisk løsning til å fungere, men du må også få det til å fungere i en organisasjon med mennesker, og få det til å gi verdi inn i arbeidsoppgavene som folk sitter med i det daglige, ellers kommer man til å slite med å få gjennomslag for det.

Informant 2 - Høgskole / Universitet

Gjennom analyse av NTNU Bridge brukerundersøkelse 2023 og tilhørende diskusjoner, kan vi koble resultatene til relevante teorier. Parker et al. (2016) sin teori om nettverkseffekter fremhever viktigheten av å oppnå en kritisk brukermasse, noe NTNU Bridge har litt utfordringer med. Videre støtter Tura et al. (2018) og Jacobides et al. (2018) behovet for en fleksibel tilnærming, og en forståelse av digitale økosystemer for å tilpasse plattformen til brukernes behov og forventninger. Empirien fra brukerundersøkelsen og intervjuene med ulike informanter understøtter disse teoretiske perspektivene, og fremhever spesielt utfordringene knyttet til markedsføring og drift av plattformen, som beskrevet av Rangaswamy et al. (2020).

For å forbedre plattformens relevans er det viktig å forstå hvilken type informasjon aktørene etterspør, og hvordan brukermassen kan økes. Dette krever en balansert tilnærming som inkluderer effektiv markedsføring, fleksibel tilpasning til aktørenes behov og en robust teknisk løsning. Et annet kritisk aspekt er å sikre engasjement fra fagmiljøet, da undervisernes støtte kan være sentral for plattformens suksess. På dette punktet opplevde NTNU Bridge utfordringer, fordi underviserne ikke ser den direkte nytteverdien av å bruke plattformen i sin undervisning. Med dette perspektivet vil vi nå fortsette med å undersøke hvordan forankring mot fagmiljøet kan styrke plattformen.

5.7 Forankring mot fagmiljøet

Teorien om samarbeid mellom utdanningsinstitusjoner og arbeidslivet understreker viktigheten av å bygge sterke bånd for å forbedre relevansen og kvaliteten på utdanningene, samt for å øke innovasjon og kunnskapsoverføring (Awasthy et al., 2020). Informant 2 viste til at NTNU Bridge har utfordringer med å engasjere fagmiljøet fordi undervisere ikke ser den direkte nytteverdien av plattformen i sin undervisning. Dette understreker behovet for å gjøre plattformen relevant og verdifull for fagmiljøet, noe som kan styrke integreringen av akademisk og praktisk kunnskap til skolene.

Og den siste utfordringen er å få forankring mot fagmiljøet. Hvis vi skal få til å nå ut bredt til alle studenter så kan vi ikke gjøre det alene. Da må vi også få med undervisere på banen. Og akkurat der har vi ikke noe godt innsalg til undervisere for hvorfor de skal på plattformen. For de har ikke en sånn type rolle selv inne i NTNU Bridge. De kan ikke bruke det som en verktøy inne i sin undervisning.

Informant 2 - Høgskole / Universitet

For å finne ut av hvordan man kan få med fagmiljøet på banen på en ny plattform, så lot vi et utvalg fagansatte diskutere hva som skal til for at de skal ta i bruk en ny plattform. Prigge (2005) diskuterer hvordan forskjeller i operasjonelle målsettinger og kultur kan være en utfordring for samarbeid mellom utdanningsinstitusjoner og arbeidslivet. Dette diskuteres også blant de fagansatte som uttrykker at samarbeid med arbeidslivet ofte ikke blir prioritert eller fulgt opp sentralt. Ledelsen virker å fokusere på publisering av forskning og timeføring av undervisning. For å overvinne disse barrierene diskuteres forslag for å etablere tydeligere insentiver og støttestrukturer som fremmer tettere samarbeid med arbeidslivet.

Da kommer spørsmålet inn. Hva er det som hindrer deg eventuelt til å bruke disse plattformene? Jo, at vi ikke har gjort noe av det der før, og at vi er presset på tid som ansatte på universiteter og høgskole i Norge nå. Det er en heftig arbeidssituasjon med ganske store krav i forhold til forskningspubliseringer og store krav i forhold til mye undervisning.

Informant 14 - Fokusgruppe fagansatte

Det som kommer frem her er at fagmiljøet er allerede veldig presset med tanke på tid og ressurser, og dermed vil det være vanskelig å gi fagmiljøet en verdifull rolle inne på plattformen. Ifølge Næss et al. (2012), kan små grupper og individuelle fagpersoner ofte engasjere seg i uformelle samarbeid,

noe som varierer avhengig av fagområde og industri. Dette gjenspeiles i at fagmiljøet opplever et høyt press og mangel på tid til å engasjere seg i nye initiativer. En løsning kan være at ledelsen sentralt i større grad måler og anerkjenner samarbeid som en viktigere del av de akademiske kravene, og dermed bidra til en holdningsendring i kulturen som legger mer til rette for deling og samarbeid. Mer forskning i samarbeid med arbeidslivet var også noe som ble diskutert i fokusgruppene med fagmiljøet.

Veldig mange forskere har forsket **på**, i stedet for å forske **med** arbeidslivet, de har sett på hvordan det fungerer ut fra distanse - observasjoner - mer enn å ta dem med i samskapingsprosesser. Og de samskapingsprosessene tar tid, og det er ikke alltid det blir insentiver til det, hvis du jobber med mye samskapingsprosesser med arbeidslivet, så tar det lengre tid før du får publisert, og da tar det lengre tid før du får finansiering. Da er det mange som tenker at da er det bedre å sitte og forske for seg selv og publisere, enn å trekke med alle inn for det er krevende, men vi vet at skal vi få til disse utfordringene som er nå, så må vi jobbe mer tverrfaglig.

Informant 14 - Fokusgruppe fagansatte

Awasthy et al. (2020) anbefaler flere politiske mål for å fremme samarbeid, som kan inkludere forbedring av kommunikasjon og reduksjon av de finansielle og materielle kostnadene knyttet til interaksjon. Dette samsvarer med informantenes etterlysning av et mer institusjonalisert samarbeid som ikke bare støttes, men også følges opp av ledelsen. For eksempel kan etableringen av en felles digital plattform som integrerer både fagmiljøet, studentene og arbeidslivets behov bidra til å realisere dette.

Systemene må rigges, sånn at man får tid, og at det er en vilje fra høgskolen sentralt som forplanter seg i systemet, i form av insentiver, i form av beskrivelser av oppgaver, i form av oppfølging av oppgaver. Det er en institusjonalisering.

Informant 14 - Fokusgruppe fagansatte

Informantene fra arbeidslivet peker på at det er viktig å ha med seg fagmiljøet på plattformen for å sikre suksess. Informant 5 mener at hvis akademisk ansatte står i mot endring vil det være en tung prosess. Dette understreker det McBride (2010) peker på angående motvillige fakulteter når det gjelder å iverksette endringsprosesser.

For akademisk ansatte, ressurssterke folk, når de legger seg på tverke for endringer, så er det tunge prosesser. Så vi må ha med det nivået og spille på lag med det.

Informant 5 - Offentlig sektor

En av informantene var blant annet inne på at de har jobbet mye for å få med seg de fagansatte på samarbeid, men de ser at de har lite kapasitet. Det pekes på et mulig forventningsgap mellom arbeidslivet og fagmiljøet.

Vi prøver, vi utfordrer. Jeg har sendt masse mail, jeg har ringt. Det er vanskelig å få tak i dem. Det er jo de fleste egentlig positive, men min erfaring er at det er veldig vanskelig for de ansatte å være aktive. (...) De fagansatte kanskje har lite kapasitet til å følge opp, men egentlig er det ikke så mye vi ber om for å kunne få til noe. Så for det meste virker det som om det er et lite gap der mellom forventningene.

Informant 3 - Offentlig sektor

Studentene diskuterte de fagansattes rolle på en digital samarbeidsplattform, og ser verdien de kan bringe med seg ved å ta i bruk sitt eget nettverk. Samtidig er plattformen avhengig av at studenter vet om at den eksisterer og der kan fagansatte bidra til å opplyse studentene om at den eksisterer.

Jeg tenker at de, i hvert fall forelesere, de må jo være flinke til å reklamere for at de får studenter til å bruke den. Og så kanskje at de også er med på å finne aktører til å bli med.

Informant 11 - Fokusgruppe studenter

Studentene diskuterte også noen utfordringer ved å få de fagansatte med på plattformen, og la spesielt vekt på at de må ha en direkte nytteverdi og sentral forankring for å få de med. Her kan man argumentere for at det er behov for å fokusere på områder innenfor strategisk endringsledelse for å få fagansatte til å ikke være motvillig til bruk av plattformen (McBride, 2010). Det vil være viktig å legge til rette for samarbeid på plattformen, og kommunisere tydelig hvorfor dette er en endring de burde bli med på. Samtidig må man være klar over hva slags kultur som eksisterer og ifølge informant 9 handler det mye om holdninger.

Det handler litt om holdninger der, og det er jo ikke nødvendigvis oppskriften på suksess, hvis dette blir en sånn plattform som skal tres ned over hodene på de som er ansatt ut i

fakultetene, men man må virkelig hjelpe dem til å se nytteverdien, så jeg tror en stor fallhøyde er akkurat det, per i dag.

Informant 9 - Fokusgruppe studenter

Høgskolen må ville dette på alle nivåer og det krever ledelse i form av oppfølging og belønning, ifølge informant 13. Ved å skape en felles visjon rundt hvor viktig det er å jobbe med å skape samarbeid med arbeidslivet og tilrettelegge for oppfølging og belønning, vil det være enklere for de ansatte å bidra til dette arbeidet.

Høgskolen må ville dette, på alle nivåer, og da mener jeg at det er ledelse, og ikke bare sånn at det er det vi skal drive med fordi alle andre driver med det, men man må faktisk ville det og følge det opp, og etterlyse det, hvordan går arbeidet med, og så videre, og at det belønnes i høgskolesystemet.

Informant 13 - Fokusgruppe fagansatte

Samarbeid mellom utdanningsinstitusjoner og arbeidslivet er viktig for å forbedre utdanningens relevans og kvalitet, samt bidra til kunnskapsoverføring og innovasjon. Imidlertid møter NTNU Bridge utfordringer knyttet til å engasjere fagmiljøet, da undervisere ikke ser den umiddelbare nytteverdien i plattformen. Det peker på et behov for å gjøre plattformen mer relevant for fagmiljøet. Diskusjoner med fagansatte viser til at tidspress og krav til publisering av forskning er faktorer som hemmer deres engasjement i nye initiativer. Det er nødvendig med ledelsens støtte til å etablere insentiver og strukturer som fremmer tettere samarbeid. Derfor vil det være viktig å utvikle en felles visjon som verdsetter samarbeid med arbeidslivet, og ledelsen må følge opp tettere og belønne slike initiativer for å endre kulturen hos utdanningsinstitusjonene.

Det vi har diskutert i denne analysen viser at samarbeid mellom utdanningsinstitusjoner og arbeidslivet er viktig for å bidra til samfunnsutvikling, fremme innovasjon og opprettholde konkurransefortrinn. Teorien har gitt oss innsikt i hvordan triple helix-modellen kan styrke samarbeidet gjennom samspill mellom universiteter, industri og myndigheter. Erfaringene med studentsamarbeid fremhever viktigheten av klare forventninger og struktur, samt behovet for bedre systemer for å fremme interaksjoner mellom studenter og arbeidslivet.

Videre har vi sett hvordan digitale plattformer kan fungere som en koblingsboks for å effektivisere disse interaksjonene. Informanter fra både offentlig og privat sektor peker på at en digital plattform

kan fjerne fysiske barrierer og øke verdiskaping gjennom forbedret kommunikasjon og koordinering. Dette støttes av teorien om digitale økosystemer, som viser at plattformer kan være en katalysator for vekst og innovasjon gjennom nettverkseffekter og økt brukerinteraksjon. Det er også tydelig at eierskap og drift av plattformen må være godt definert, med dedikert ledelse fra utdanningsinstitusjoner og i samarbeid med arbeidslivet for å sikre ansvarlighet og relevans. Informantene trekker frem behovet for en fleksibel og brukervennlig plattform som tilpasses til de spesifikke behovene og forventningene. For å sikre varig bruk og engasjement må plattformen markedsføres effektivt, og det må være tydelige strukturer og insentiver på plass for å fremme deltakelse fra alle parter.

Erfaringene fra NTNU Bridge viser utfordringer i det å oppnå en kritisk brukermasse og engasjere fagmiljøet, men at dette muligens kan løses gjennom mer effektiv markedsføring og mer tilpasning til brukernes behov. Disse innsiktene peker mot viktigheten av å utvikle en felles visjon og sikre ledelsens støtte for å integrere plattformen i fagmiljøet.

Med dette grunnlaget vil vi videre i teksten gi en oppsummering og konklusjon på forskningsspørsmålene og problemstillingen. Vi vil også presentere våre anbefalinger for videre utvikling av en digital samarbeidsplattform for Høgskolen i Innlandet, basert på lærdom fra NTNU Bridge og empiriske funn fra vår analyse.

6. Konklusjon

I denne studien har vi undersøkt hvordan en digital plattform kan bidra til tettere samarbeid mellom studenter og arbeidslivet i Innlandet, med utgangspunkt i tre forskningsspørsmål og en overordnet problemstilling. Vi vil oppsummere forskningsspørsmålene hver for seg, før vi trekker alt sammen og konkluderer problemstillingen.

6.1 Hvilke utfordringer opplever studenter og arbeidsliv i opprettelse av kontakt og samarbeid med hverandre?

Våre funn viser at det er flere utfordringer som preger samarbeidet mellom studenter og arbeidslivet i Innlandet. En av hovedutfordringene er å *balansere ulike interesser og forventninger*. Både utdanningsinstitusjonene og arbeidslivet ser verdien av å samarbeide tettere med hverandre, men det kan være vanskelig å forene studentenes læringsmål med bedriftenes behov for verdiskaping. Dette krever mye arbeid og tid, og det kan være utfordrende å oppnå en felles forståelse av hva som defineres som verdifullt samarbeid.

Misforhold mellom ledelse og ansatte: Det finnes et misforhold mellom ledelsens positive holdning til studentsamarbeid og de ansatte som faktisk skal utføre det praktiske arbeidet. Som en av informantene fra offentlig sektor påpeker, er toppledelsen positiv til samarbeid, mens ansatte opplever det som tids- og ressurskrevende uten at de ser den umiddelbare nytten.

Manglende struktur og systemer: En annen stor utfordring er fraværet av strukturerte systemer for samarbeid. Ofte skjer samarbeidet tilfeldig gjennom at en av partene kommer med en henvendelse gjennom nettverket sitt. Dette skaper en mangel på systematikk og er lite effektivt. Videre opplever både studenter og arbeidslivet at det er vanskelig å vite hvem de skal kontakte og hvordan finne frem til hverandre.

Kompetanse og nytteverdi: Studentene selv opplever at de ikke alltid har den kompetansen som arbeidslivet etterspør, noe som kan føre til at arbeidslivet ikke ser verdien av samarbeidet. Dette problemet blir forsterket av begrenset tid og ressurser hos begge parter.

Koordinering og forventningsavklaring: Det er også utfordringer knyttet til koordinering av samarbeid og forventningsavklaring. For å oppnå vellykket samarbeid, må det være en klar dialog om hvilke verdier og resultater som forventes. Derfor er det viktig å definere felles mål og sørge for at begge parter har en positiv holdning og forplikter seg til samarbeidet.

Disse utfordringene viser et komplekst landskap hvor både organisatoriske strukturer, forventningsavklaringer og praktiske hensyn spiller inn. For å overkomme disse barrierene er det nødvendig med en systematisk tilnærming som inkluderer klare retningslinjer, bedre koordinering, og en plattform som effektivt kan koble studenter og arbeidslivet tettere sammen.

6.2 Hvordan kan en digital samarbeidsplattform løse disse utfordringene?

En digital samarbeidsplattform kan løse de identifiserte utfordringene ved å fungere som en effektiv koblingsboks mellom studenter og arbeidslivet i Innlandet. Plattformen kan bidra til å fjerne de fysiske og organisatoriske barrierene, forbedre kommunikasjon og koordinering, og tilby funksjoner som skaper verdi. Vi vil nå vise hvordan plattformen kan løse ulike utfordringer som oppleves.

Tilrettelegge for bedre tilgang og interaksjon: Flere av informantene nevnte at de bruker flere ulike plattformer som Finn.no, LinkedIn, Facebook og Instagram for rekruttering og informasjonsspredning. En dedikert samarbeidsplattform kan i dette tilfellet samle funksjonene og informasjonen på ett sted, og dermed gjøre det lettere for både studenter og bedrifter å finne hverandre. Dette kan eliminere behovet for å bruke flere plattformer, og heller tilby en sentralisert plattform hvor partene kan finne hverandre enklere og mer effektivt.

Struktur og systematikk: Mangelen på en felles plattform og strukturert tilnærming til samarbeid ble trukket frem som en stor utfordring. En digital plattform kan tilby en felles database hvor aktører kan registrere seg, opprette profiler, og spesifisere hva de kan tilby eller hva de leter etter. Dette vil gjøre det lettere å koordinere samarbeid og følge opp avtaler og prosjekter.

Økt synlighet og markedsføring: Ved å bruke plattformen til å markedsføre seg selv, kan bedrifter øke synligheten blant studentene, og studentene kan gjøre det samme overfor potensielle arbeidsgivere. I tillegg til at utdanningsinstitusjonen kan markedsføre seg selv og fremstå som mer attraktiv ved at de tilbyr en plattform som skaper en tettere kobling til regionens arbeidsliv.

Møte spesifikke behov: Plattformen kan inkludere funksjoner som filter for å søke etter spesifikke ferdigheter, geografiske områder, eller bransjer, slik at brukerne enkelt kan finne relevante samarbeidspartnere. Personvern og sikkerhetsfunksjoner bør også implementeres for å sikre at brukernes data håndteres i tråd med GDPR-regelverket.

Skape en følelse av tilhørighet og engasjement: For å sikre varig bruk og engasjement, er det viktig å skape en følelse av tilhørighet blant brukerne. Plattformen kan bruke suksesshistorier, anmeldelser,

og tilbakemeldinger for å bygge tillit og lojalitet blant brukerne. Dette kan også bidra til å vise verdien av plattformen og overbevise flere til å ta den i bruk.

Eierskap og drift av plattformen: En klar styringsstruktur er nødvendig for plattformens suksess. Ved å inkludere både utdanningsinstitusjoner og arbeidslivet i eierskapet og driften av plattformen, kan man sikre at den forblir relevant og effektiv. Dette kan inkludere dedikerte prosjektledere og kontaktpersoner som kan sikre at plattformen alltid reflekterer brukernes behov.

En digital samarbeidsplattform kan altså spille en viktig rolle i å løse utfordringene mellom studenter og arbeidslivet ved å tilby struktur, bedre tilgang og interaksjon, og økt synlighet. Ved å inkludere møte de spesifikke behovene, skape en følelse av tilhørighet og engasjement, samt sikre bærekraftig eierskap og drift, kan plattformen bidra til tettere og mer effektivt samarbeid mellom studenter og arbeidslivet i Innlandet. Videre skal vi se nærmere på hva vi kan lære av NTNU Bridge i utviklingen av en digital samarbeidsplattform for Høgskolen i Innlandet.

6.3 Hva kan vi lære av NTNU Bridge i utviklingen av en digital samarbeidsplattform for Høgskolen i Innlandet?

Dataene fra brukerundersøkelsen til NTNU Bridge fra 2023 og erfaringer fra NTNU Bridge gir flere innsikter som kan anvendes i utviklingen av en digital samarbeidsplattform for Høgskolen i Innlandet.

Oppnå kritisk brukermasse og nettverkseffekter: NTNU Bridge har ikke oppnådd en kritisk brukermasse, noe som er essensielt for å realisere kraften til nettverkseffekter. Selv om plattformen har ca. 3500 brukere, utgjør det en liten andel av NTNUs totale studentmasse på over 40 000 studenter. Dette viser at kommunikasjon og markedsføring er viktig for å få nok brukere inn på plattformen til at den kan "leve sitt eget liv" gjennom nettverkseffekter. Det vi kan lære av dette er at det bør settes av tid og ressurser til kommunikasjon og markedsføring for å få brukere inn på plattformen. Her kan det være en idé å følge NTNU sin organisering med en prosjektleder og studenter som bistår prosjektlederen med hovedsakelig markedsføring.

Brukervennlighet og funksjonalitet: Brukerundersøkelsen viser at brukervennligheten på NTNU Bridge vurderes som god (3,5-4,0 av 5), men bruken blant studentene er relativt lav. Plattformen blir hovedsakelig brukt til å finne sommerjobber, heltidsjobber, deltidsjobber eller internship/praksis, mens andre samarbeidsformer som oppgavesamarbeid og arrangementer scorer lavt. Dette indikerer behovet for en plattform som er enkel å bruke og som inneholder funksjoner som møter brukernes behov.

Direkte kontakt og interaksjoner: NTNU Bridge opplever at svært få studenter benytter muligheten for å ta direkte kontakt med potensielle arbeidsgivere gjennom plattformen. Dette viser behovet for å tilrettelegge for enklere kommunikasjon mellom studenter og arbeidslivet, som for eksempel opprettelse av profiler, direktemeldinger og chat-funksjoner.

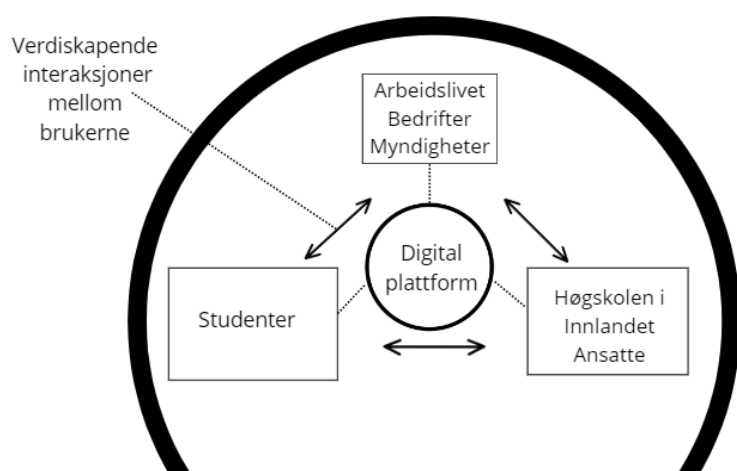
Engasjement fra fagmiljøet: En av utfordringene NTNU Bridge opplever er å engasjere fagmiljøet, som ikke ser den umiddelbare nytteverdien av plattformen. For å få fagmiljøet på laget, er det viktig å gi underviserne en rolle på plattformen og synliggjøre hvordan den kan integreres i undervisning og forskning. Det reflekteres i at fagmiljøet opplever et høyt press og mangel på tid til å engasjere seg i nye initiativer. Dette bringer oss over på strategisk endringsledelse. Ledelsens støtte er nødvendig for å sikre plattformens suksess, og det gjør det nødvendig å utvikle en felles visjon for hvordan plattformen kan brukes og forankres på alle nivåer i organisasjonen.

Erfaringene fra NTNU Bridge viser at suksessen til en digital samarbeidsplattform avhenger av flere faktorer. Det er viktig å oppnå en kritisk brukermasse for å realisere nettverkseffekter, sikre brukervennlighet og relevante funksjoner, fremme direkte interaksjoner mellom studenter og potensielle arbeidsgivere, samt engasjere fagmiljøet. Ledelsens støtte og en felles visjon er avgjørende for å få plattformen integrert i organisasjonen. Ved å lære av disse erfaringene kan Høgskolen i Innlandet utvikle en plattform som styrker samarbeidet mellom studenter og arbeidsliv i regionen, og dermed bidra til økt kunnskapsdeling og innovasjon. Dette bringer oss over til å konkludere den overordnede problemstillingen for studien.

“Hvordan kan en digital plattform bidra til tettere samarbeid mellom studenter og arbeidsliv i Innlandet?”

En digital samarbeidsplattform kan bidra til tettere samarbeid mellom studenter og arbeidsliv i Innlandet ved å tilby en strukturert og systematisk tilnærming til kontakt, samarbeid og koordinering. Plattformen kan eliminere fysiske og organisatoriske barrierer ved å samle rekrutterings- og informasjonsfunksjoner på ett sted. Dette vil gjøre det enklere for studenter og bedrifter å finne hverandre og etablere kontakt og samarbeid. Erfaringene fra NTNU Bridge viser viktigheten av å oppnå en kritisk brukermasse for å kunne utnytte kraften av nettverkseffekter. Innsikten viser også til viktigheten av å ha en fleksibel plattform som kan tilpasses til brukernes behov og dermed sikre høy brukervennlighet. Det er viktig å sikre engasjement fra både fagmiljøet og ledelsen for å øke interaksjoner og samarbeidsmuligheter. Dermed vil utviklingen og integreringen av en slik plattform kunne forbedre opprettelsen av kontakt og samarbeid, som igjen kan bidra til økt kunnskapsdeling,

innovasjon og verdiskaping i regionen. Dette ble illustrert gjennom figur 3, hvor aktørene i triple helix er knyttet sammen i et digitalt plattform økosystem. Vi har valgt å tilpasse denne figuren til hvordan et digitalt økosystem ville sett ut for en digital plattform for Høgskolen i Innlandet i figur 4. For å tilpasse figuren til våre funn har vi delt inn slik at hver boks representerer ulike brukere på plattformen. Studenter representerer andre perspektiver og behov sammenlignet med ansatte på Høgskolen i Innlandet, og derfor har vi flyttet dem til hver sin boks. I tillegg har vi en egen boks hvor både bedrifter og myndigheter slås sammen slik at det representerer arbeidslivet. Ved at alle aktørene bidrar i samarbeidsprosessen, vil det kunne gi verdiskapende interaksjoner mellom brukerne på plattformen.



Figur 4: Digitalt økosystem for plattform ved Høgskolen i Innlandet

Videre vil vi komme med forslag ulike tiltak til Høgskolen i Innlandet for veien videre med utviklingen og integreringen av en digital samarbeidsplattform. Tiltakene er basert på tidligere forskning fra det teoretiske rammeverket, data fra kvalitative intervju og fokusgrupper, samt innsikt og erfaringer fra NTNU Bridge.

6.4 Tiltak for veien videre

Tiltak 1: Opprett en prosjektgruppe med en prosjektleder til å utvikle og drifte plattformen

Opprette en prosjektgruppe bestående av en prosjektleder, representanter fra fagmiljøet, studenter og representanter fra arbeidslivet. Dette sikrer tverrfaglig samarbeid og inkludering av alle relevante parter. Det bør også vurderes om noen med god IT kompetanse bør inkluderes i prosjektgruppen. Dette tiltaket er basert på NTNU Bridge sin modell med en prosjektleder og studentassistenter som

en del av karrieretjenesten til NTNU, men vi ser at det er nødvendig å inkludere representanter fra fagmiljøet og arbeidslivet for å sikre felles retning og relevans for plattformen.

Tiltak 2: Kartlegg behov gjennom spørreundersøkelser

Vi anbefaler å gjennomføre ulike spørreundersøkelser for å identifisere spesifikke krav fra studenter, fagansatte og bedrifter. Disse undersøkelsene vil gi mer detaljerte innsikter som kan hjelpe til med å informere i utviklingen av plattformen. Denne studien har fokusert på å få frem tankene og meningene til de mest engasjerte. Derfor vil det være et behov for å få frem tankene og meningene til flere gjennom spørreundersøkelser. Dette vil også være et av våre forslag til videre forskning.

Tiltak 3: Opprett samarbeid med andre relevante plattformer som NTNU Bridge for å utveksle innsikt og erfaringer

Bakgrunnen for dette tiltaket er muligheten for å utnytte erfaringene til andre relevante plattformer og utveksle innsikt med hverandre. Dette legger til rette for at dere kan dra nytte av hverandres beste praksis og lærdommer for å unngå utfordringer. Spesielt nå som den nasjonale "arbeidslivsportalen" fases ut, er det mulighet for å få i gang flere lokale plattformer.

Tiltak 4: Forankre plattformen hos ledelsen og i fagmiljøet

Tanken på å skulle ta i bruk enda en digital plattform kan virke lite fristende blant ansatte på Høgskolen. De er allerede presset på tid og ressurser med et stort fokus på undervisning og publisering av forskningsartikler. Derfor vil det være avgjørende å få støtte fra ledelsen og fagmiljøet ved Høgskolen i Innlandet. Det bør bli mer fokus på belønning knyttet til å gjennomføre samarbeid med arbeidslivet. Ledelsen kan fokusere på noen av McBride (2010) sine områder innenfor strategisk endringsledelse. Det handler om samarbeid, kommunikasjon, behovsbasert og relevant opplæring, formulere en felles visjon og forstå kulturen. Ved å tydelig kommunisere hvorfor de ansatte bør ta i bruk og få de til å opplyse studenter om plattformen kan det bidra til mer engasjement. Det vil være viktig å sette av tilstrekkelig av ressurser til implementering og vedlikehold av plattformen i de strategiske planene, og ta plattformen med i utdanningsinstitusjonens langsiktige strategi. Samtidig er det viktig at dette blir forankret nedover i organisasjonen også. Derfor vil det å forstå kulturen og vite hvordan man skal kunne takle motstand mot endring være en vesentlig faktor for å kunne forankre plattformen.

Tiltak 5: Utvikle markedsføringsstrategier

Lag en markedsføringsplan hvor studenter blir inkludert i prosessen. På Høgskolen i Innlandet undervises det i emner om markedsføring, og her bør det ligge muligheter for å kunne utnytte kunnskap og erfaringer fra både forelesere og studenter. Bruk av informasjonsmøter, plakater, e-post og sosiale medier vil bidra til å øke bevisstheten og bruken av plattformen blant studenter og bedrifter. Samtidig bør man jobbe med optimalisering av brukeropplevelser og skape tillit til plattformen.

6.5 Videre forskning

Basert på datainnsamlingen og funnene i vår forskning har vi identifisert flere områder som kan være gjenstand for videre forskning. Disse områdene er viktige for å både forstå og utvikle en digital samarbeidsplattform mellom utdanningsinstitusjoner og arbeidsliv. Først og fremst tenker vi at videre forskning bør fokusere på de spesifikke behovene til de ulike aktørene på plattformen. Altså, en kartlegging av behov for studenter, arbeidsliv og fagmiljøet slik at plattformen kan utvikles til å møte disse behovene (se tiltak 2). Videre har vi sett på at digitale samarbeidsplattformer har potensial til å spille en viktig rolle i regional utvikling og innovasjon. Derfor ville det vært spennende å få dypere innsikt i hvordan digitale plattformer kan skape synergier som fremmer regional vekst og innovasjon. I denne studien har vi undersøkt hvordan en digital plattform kan bidra til tettere samarbeid mellom studenter og arbeidsliv. Det vi legger i tettere samarbeid er at det ikke bare oppstår mer samarbeid, men at det også skal være kvalitet i samarbeidene. Derfor kunne det vært interessant med forskning som måler og evaluerer kvaliteten på samarbeid mellom utdanningsinstitusjoner og arbeidsliv på digitale p. Til slutt vil vi trekke frem et behov for å se på påvirkningene politiske mål og retningslinjer kan ha for å fremme tettere samarbeid mellom utdanningsinstitusjoner og arbeidsliv. Her kan det være mulig å se på hvordan eksisterende mål og retningslinjer påvirker, men også identifisere nye tiltak som kan bidra til å styrke samarbeidet.

7. Litteraturliste

- Albats, E., Alexander, A. T., & Cunningham, J. A. (2022). Traditional, virtual, and digital intermediaries in university-industry collaboration: exploring institutional logics and bounded rationality. *Technological Forecasting & Social Change*, 177, 121470. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121470>
- Alpaydın, U.A.R., Fitjar, R.D., (2021). Proximity across the distant worlds of university–industry collaborations. *Papers in Regional Science* 100, 689–711. <https://doi.org/10.1111/pirs.12586>.
- American Marketing Association (2013). Definitions of Marketing. Hentet 23.01.2024 fra <https://www.ama.org/the-definition-of-marketing/>
- Awasthy, R., Flint, S., Sankarnarayana, R., & Jones, R. L. (2020). A Framework to Improve University Industry Collaboration. *Journal of Industry - University Collaboration*, 2(1), 49-62. <https://doi.org/10.1108/JIUC-09-2019-0016>
- Caruth, G. D., & Caruth, D. L. (2013). Understanding a Resistance to Change: A Challenge for Universities. *The Turkish Online Journal of Distance Education TOJDE*, 14(2), 12.
- Clark, T., Foster, L., Sloan, L. & Bryman, A. (2021). *Bryman's Social Research Methods* (6. utg.). Oxford University Press.
- Cusumano, M. A., Gawer, A., & Yoffie, D. B. (2019). *The business of platforms: Strategy in the age of digital competition, innovation, and power*. New York: Harper Collins Publishers
- Eget arbeid. (2023). *Innovasjonsimpulser Innlandet: Studenter som innovasjonsressurs* [Upublisert semesteroppgave - prosjektrapport]. Høgskolen i Innlandet.
- Etzkowitz, H. (2003). Innovation in Innovation: The Triple Helix of University-Industry-Government Relations. *Social Science Information/Information Sur Les Sciences Sociales*, 42(3), 293–337.
- Fitjar, R. D., & Alpaydın, U. A. R. (2019). Næringslivets samhandling med universiteter og høyskoler i og utenfor regionen: Funn fra en undersøkelse av norske bedrifter. I J. P. Knudsen & T.

Lauvdal (Red.), Geografi, kunnskap, vitenskap. Den regionale UH-sektorens framvekst og betydning (s. 177–194). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

<https://doi.org/10.23865/noasp.73.ch7>

Halkier, B. (2010). *Fokusgrupper*. Gyldendal akademisk.

Hauge, A., Røhnebæk, M. T. & Myklebø, S. (red.). (2023). *Innovasjon - En innføring*. Cappelen Damm Akademisk: Oslo.

Heilesen, S. B. and Andersen, A. S. (2015). In Andersen, A. S. and Heilesen, S. B. (eds.), *The Roskilde Model: Problem-Oriented Learning and Project Work*. Heidelberg, New York, Dordrecht, London: Springer International Publishing: Imprint: Springer, 1st ed., p. 10. 10.1007/978-3-319-09716-9

Høgskolen i Innlandet. (2024). *Institusjonsrapport - Samfunnsengasjement ved Høgskolen i Innlandet*.

<https://www.inn.no/om-hogskolen/kvalitetssystem-for-utdanning/hinn-kvalitetssystemet-file/r/institusjonsrapport---endelig-versjon.pdf>

Høgskolen i Innlandet. (2023). *Om høgskolen - Nøkkeltall for HINN*. Hentet 23.05.2024 fra

<https://www.inn.no/om-hogskolen/>

Iden, J., Danilova, K. B. & Osmundsen, K. S. (2022). *Digitaliseringsledelse*. Fagbokforlaget.

Innlandet Fylkeskommune. (2023). *Kunnskapsgrunnlag for Innlandsstrategien 2024-2028*. Hentet 23.01.2024 fra

<https://innlandetfylke.no/tjenester/plan-statistikk-og-folkehelse/innlandsstrategien/kunnskapsgrunnlag-for-innlandsstrategien-2024-2028/>

Innlandsstatistikk. (2024). *Fakta om Innlandet*. Hentet 23.01.2024 fra

<https://www.innlandsstatistikk.no/om-innlandet/fakta-om-innlandet/>

Jacobides, M. G., Cennamo, C., & Gawer, A. (2018). *Towards a Theory of Ecosystems*. Strategic

- Management Journal, 39(8), 2255-2276. <https://doi.org/10.1002/smj.2904>
- Kannan, P. K., & Li, H. A. (2017). Digital marketing: A framework, review and research agenda. *International Journal of Research in Marketing*, 34(1), 22–45.
- Krueger, R. A. (1998). *Developing questions for focus groups* (Vol. 3, pp. XX, 107). Sage.
- Larsen, H. (2024, 11. januar). Faser ut arbeidslivsportal etter å ha investert 50 mill. *Khrono, Praksis*. Hentet 23.05.2024 fra <https://www.khrono.no/faser-ut-arbeidslivsportal-etter-a-ha-investert-50-mill/840218>
- Mahnke, M. S., & Pedersen, K. (2023). Differing expectations in student-industry collaborations: Towards a value-based framework fostering dialogic ground. In *Business Meets the Humanities* (1st ed., pp. 169–182). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003195658-11>
- McBride, K. (2010), "Leadership in Higher Education: Handling Faculty Resistance to Technology through Strategic Planning," *Academic Leadership: The Online Journal*, (Vol. 8, Iss. 4, Article. 41). <https://doi.org/10.58809/JMKD5552>
- McIntyre, D.P. and Srinivasan, A. (2017), Networks, platforms, and strategy: Emerging views and next steps. *Strategic Management Journal*, 38, 141-160. <https://doi.org/10.1002/smj.2596>
- Meld. St. 16 (2020-2021). *Utdanning for omstilling - Økt arbeidslivsrelevans i høyere utdanning*. Kunnskapsdepartementet. Hentet 30.01.2024 fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-16-20202021/id2838171/>
- Morgan, D. L., Scannell, A. U., & Krueger, R. A. (1998). *Planning focus groups* (Vol. 2, pp. XVI, 139). Sage.
- Nilsen, T. (2023). Innovasjonssystemer i en brytningstid. I Hauge, A., Røhnebæk, M. T. & Myklebø, S. (red.), *Innovasjon - En innføring* (s. 31-48). Cappelen Damm Akademisk: Oslo.
- NTNU. (2024). NTNU Bridge. Hentet 23.05.2024 fra <https://www.ntnu.no/bridge/>

NTNU. (2024). Om NTNU - organisasjon. Hentet 23.05.2024 fra <https://www.ntnu.no/om>

Næss, T., Thune, T., Støren, L. A. & Vabø, A. (2012). Samarbeid med arbeidslivet i studietiden:

Omfang, typer og nytte av samarbeid. NIFU Rapport 48/2012. Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning.

<https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/bitstream/handle/11250/280941/NIFURapport2012-48.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Parker, G. G., Van Alstyne, M. W. & Choudary, S. P. (2016). Platform Revolution. How networked markets are transforming the economy and how to make them work for you. W. W. Norton & Company

Person, A. E. & Rosenbaum, J. E. (2006). Educational outcomes of labor market linking and job placement for students at public and private 2-year colleges. *Economics of Education review*, Vol. 25. Hentet fra: <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2005.09.005>

Prigge, G.W. (2005), "University-industry partnerships: what do they mean to universities? A review of the literature", *Industry and Higher Education*, Vol. 19 No. 3, pp. 221-229.

[University—Industry Partnerships: What Do They Mean to Universities? \(inn.no\)](#)

Rambøll Management (2007): Utredningsprosjekt om samarbeid mellom høyere utdanning og arbeidsliv. Oslo: Rambøll Management.

https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/rapporter/utredning_samarbeid_uh_arbeidsliv.pdf

Rangaswamy, A., Moch, N., Felten, C., van Bruggen, G., Wieringa, J. E., & Wirtz, J. (2020). The Role of Marketing in Digital Business Platforms. *Journal of Interactive Marketing*, 51(1), 72–90.

<https://doi.org/10.1016/j.intmar.2020.04.006>

REDINN. (2022). Regionale nøkkeltall - en rapport fra REDINN og Innlandsstatistikk. Rapport nummer 1, Lillehammer, Høgskolen i Innlandet. Hentet 23.01.2024 fra

<https://redinn.no/wp-content/uploads/2022/03/regionale-nokkeltall-redinn-i-samarbeid-med-innlandsstatistikk100322.pdf>

- Senyo, P. K., Liu, K. & Effah, J. (2019). Digital business ecosystem: Literature review and a framework for future research. *Journal of Information Management*, 47, 52-64.
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.01.002>
- Schreieck, M., Ondrus, J., Wiesche, M., & Krcmar, H. (2023). A typology of multi-platform integration strategies. *Information Systems Journal*, 1–26.
<https://doi.org/10.1111/isj.12450>
- Tjora, A. (2021). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. (4. utg.). Gyldendal.
- Tura, N., Kutvonen, A., & Ritala, P. (2018). Platform Design Framework: Conceptualisation and Application. *Technology Analysis & Strategic Management*, 30(8), 881-894.
<https://doi.org/10.1080/09537325.2017.1390220>
- Uber. (2024). Om oss. Hentet 20.02.2024 fra <https://www.uber.com/no/nb/about/>
- Van Alstyne, M. W., Parker G. G., & Choudary, S. P. (2016). Pipelines, Platforms, and the New Rules of Strategy. *Harvard Business Review*.
<https://hbr.org/2016/04/pipelines-platforms-and-the-new-rules-of-strategy>
- Van Alstyne, M. W. & Schrage, M. (2016). The Best Platforms Are More than Matchmakers. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2016/08/the-best-platforms-are-more-than-matchmakers>
- Wagner, E. D. (1994). In support of a functional definition of interaction. *American Journal of Distance Education*, 8(2), 6–29. <https://doi.org/10.1080/08923649409526852>

8. Vedlegg

8.1 Vedlegg 1 - Intervjuguide NTNU Bridge

Er det greit for deg at vi tar opptak av intervjuet slik at vi kan transkribere og ta ut sitater til oppgaven? Du vil bli anonymisert i oppgaven, og vi vil sende deg sitatene så fort vi har funnet frem de vi ønsker å bruke, slik at du kan godkjenne disse.

Hoveddel

- Kan du fortelle litt om din rolle og erfaring med Bridge?
- Hvor lenge har du jobbet med NTNU Bridge?
- Hva er formålet med plattformen?
- Hvordan opplever du det er å jobbe med bridge?
- Hvordan jobbet dere med plattform design og videre utvikling?
- Hvordan jobber dere med å skaffe brukere til plattformen/markedsføre den ut til bedrifter, forelesere og studenter?
- Hvordan har plattformen vokst siden den ble startet?
 - Nettverkseffekter?
- Hvilke tilbakemeldinger har du fått eller hørt om Bridge?
 - Hvilke rolle har disse? f.eks. studenter, andre i næringslivet, ansatte i Gjøvik
- Hvilke fordeler opplever du med Bridge som plattform?
- Hvilke ulemper opplever du med Bridge som plattform?
- Hvilke funksjoner ser du på som de viktigste på Bridge?
- Er det noen funksjoner du savner på plattformen?
- Hvis du skulle lagd en ny lignende plattform, hvordan ville den sett ut?
- Hvordan ser du for deg at slike digitale plattformer utvikler seg i fremtiden?
- Er det noen teknologier eller tilnærminger du tror vil være viktig for slike plattformer?

Avslutning

- Hva vil du trekke frem som det viktigste for å oppnå suksess på en slik plattform?
 - Er det noen forskjell på suksess i forhold til de ulike byene?
 - Hvordan måler dere statistikk for plattformen, brukerengasjement osv.? Måle og spore interaksjoner mellom brukerne på plattformen?
- Har du tips til noen andre vi burde snakke med som har erfaringer med Bridge?
- Er det noe annet du vil trekke frem?

8.2 Vedlegg 2 - Bedrifter som har erfaring med NTNU Bridge

Er det greit for deg at vi tar opptak av intervjuet slik at vi kan transkribere og ta ut sitater til oppgaven? Du vil bli anonymisert i oppgaven, og vi vil sende deg sitatene så fort vi har funnet frem de vi ønsker å bruke, slik at du kan godkjenne disse.

Hoveddel

- Kan du fortelle litt om din rolle og erfaring med Bridge?
- Hvordan ble du kjent med Bridge?
- Hva har vært dine formål med å bruke plattformen?
- Hvor lenge har du brukt NTNU Bridge?
- Hvilke tilbakemeldinger har du fått eller hørt om Bridge?
Hvilke rolle har disse? f.eks. studenter, andre i næringslivet, ansatte i Gjøvik
- Hvilke fordeler opplever du med Bridge som plattform?
- Hvilke ulemper opplever du med Bridge som plattform?
- Hvilke funksjoner ser du på som de viktigste på Bridge?
- Er det noen funksjoner du savner på plattformen?
- Hvis du skulle lagd en ny lignende plattform, hvordan ville den sett ut?
- Hvordan ser du for deg at slike digitale plattformer utvikler seg i fremtiden?
- Er det noen teknologier eller tilnærminger du tror vil være viktig for slike plattformer?

Avslutning

- Hva vil du trekke frem som det viktigste for å oppnå suksess på en slik plattform?
- Har du tips til noen andre vi burde snakke med som har erfaringer med Bridge?
- Er det noe annet du vil trekke frem?
- Takk for at du stilte opp

8.3 Vedlegg 3 - Intervjuguide bedrifter i Innlandet

Er det greit for deg at vi tar opptak av intervjuet slik at vi kan transkribere og ta ut sitater til oppgaven? Du vil bli anonymisert i oppgaven, og vi vil sende deg sitatene så fort vi har funnet frem de vi ønsker å bruke, slik at du kan godkjenne disse.

Spørsmål

- Hvilken erfaring har dere med studentsamarbeid?
- Hvordan går dere frem for å rekruttere studenter til ulike samarbeid?
- Hvilke utfordringer møter du i ditt arbeid relatert til å rekruttere og/eller samarbeide med studenter?
- Hvordan kan en digital samarbeidsplattform best støtte dine behov for å finne studenter?
- Har du eller din organisasjon brukt digitale plattformer for rekruttering, og hva var deres erfaring med dette?
 - Er det noen plattformer du liker spesielt godt å bruke? Hva er det du liker ved disse?
- Hvordan ønsker du at prosessen med å lyse ut ulike stillinger og samarbeid skal se ut på plattformen?
 - *Eksempler på muligheter: Jobbutlysning, internship, oppgavesamarbeid, database over tidligere samarbeid, arrangementoversikt, artikler og nyheter, mentorordning, suksesshistorier, statistikk*
 - Hvilke funksjoner er viktigst for deg på en slik plattform?
- Hva skal til for at du eller din bedrift tar i bruk en slik plattform?
 - Har du noen spesielle forventninger eller ønsker?
- Har du noen tanker eller forslag til hvordan en slik plattform kan implementeres eller funksjoner for å møte ditt behov?
- Hva er dine tanker rundt eierskap og drift av plattformen? Er det noe skolen bør ta ansvar for, eller noen som står utenfor?
- Har dere noen kontakt med fagansatte her i forhold til samarbeider eller studentoppgaver?
- Hva tenker du om potensialet for at denne plattformen kan fungere for hele innlandet på tvers av byer og utdanningsinstitusjoner og hvordan kan man få det til?
- Hvordan tror du at denne plattformen kan bidra til at flere studenter ønsker å bli i innlandet?
- Er det noe vi ikke har snakket om som du ønsker å ta opp angående oppgaven eller plattformen?

8.4 Vedlegg 4 - Intervjuguide for fokusgrupper

Er det greit for dere at vi tar opptak av intervjuet slik at vi kan transkribere og tar ut sitater til oppgaven? Dere vil bli anonymisert i oppgaven, og vi vil sende sitatene så fort vi har funnet frem de vi ønsker å bruke, slik at du kan godkjenne disse.

Barrierer for kontakt og samarbeid med arbeidslivet

- Hvilke erfaringer har dere med å samarbeide med arbeidslivet?
- Hvordan går dere frem for å komme i kontakt og opprette samarbeid?
- Hvilke utfordringer møter dere på ved samarbeid med arbeidslivet?

Har dere erfaring med eller kjenner til ulike plattformer for samarbeid?

Hvilke plattformer bruker dere til vanlig, og hvilke fordeler/ulempes er det ved disse?

Hva skal til for at dere skal ta i bruk en ny digital samarbeidsplattform?

Hva er deres ønsker og behov for plattformen?

- Muligheter og funksjoner

Hvem bør ha eierskap og ansvar for drift av en slik plattform?

Hva er deres tanker om rollen til fagansatte på en slik plattform? Hvordan skape verdi og forankring i fagmiljøet?

Tror dere plattformen kan bidra til å holde flere studenter i regionen etter studiene?

- Hvorfor / hvorfor ikke?

Tror dere at plattformen kan fungere i hele regionen?

- Hvorfor / hvorfor ikke?

Avslutning - er det noe vi ikke har snakket om som dere ønsker å ta opp om temaet?

- Hva mener dere er det viktigste vi har snakket om?

Vil du delta i forskningsprosjektet

“Hvordan utvikle en digital samarbeidsplattform for studenter og næringslivet i Innlandet?”

Formålet med prosjektet

Vi står i dag overfor et paradoks der nyutdannede talenter søker jobber uten erfaring, mens bedrifter søker nye perspektiver uten å ha ressurser til å investere i opplæring. Samtidig lider Innlandet under innovasjonsutfordringer, og vi har identifisert en unik mulighet.

Gjennom forskning og praktisk erfaring har vi avdekket et gap i dagens system: mangelen på en effektiv plattform som kobler studenter og næringslivet i Innlandet. Derfor vil vi i vår masteroppgave forske på hvordan man kan utvikle en digital samarbeidsplattform designet for å være katalysatoren som løser dagens utfordringer. På bakgrunn av dette har vi jobbet oss frem til problemstillingen: “Hvordan utvikle en digital samarbeidsplattform for studenter og næringslivet i Innlandet?”

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Du får denne forespørselen om å delta i oppgaven vår fordi vi ønsker å innhente erfaringer fra plattformen NTNU Bridge eller erfaringer generelt med student- og arbeidslivssamarbeid. Vi har ved hjelp av vår samarbeidspartner Digital Innlandet funnet frem til de vi ønsker å intervju.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Høgskolen i Innlandet er ansvarlig for personopplysningene som behandles i prosjektet. Vi samarbeider også med Digital Innlandet i forbindelse med oppgaven.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Hva innebærer det for deg å delta?

Vi gjennomfører intervjuer på ca 30 min for å samle inn data. Opplysninger registreres i form av lydopptak som transkriberes. Sitater vi ønsker å bruke vil kun bli brukt etter sitatsjekk og det kan trekkes tilbake eller endres om det er ønskelig.

Personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler personopplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Lydopptak og transkribering vil bli slettet etter prosjektets slutt 7. juni 2024. Alle opplysninger vil bli anonymisert i oppgaven og det er kun vi som skriver oppgaven og veileder som har tilgang til innsamlede opplysninger.

Dine rettigheter

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

- å be om innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og få utlevert en kopi av opplysningene,
- å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende,
- å få slettet personopplysninger om deg,
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Spørsmål

Hvis du har spørsmål eller vil utøve dine rettigheter, ta kontakt med:

Victoria Kvarvåg Lillebekk: vickvarli@gmail.com

Sander Lebiko: sanderleb@hotmail.no

Med vennlig hilsen

Torhild Andersen
veileder

Sander Lebiko
Student

Victoria Kvarvåg Lillebekk
Student

Jeg har mottatt og forstått informasjon om masteroppgaven, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i intervju eller fokusgruppe med lydopptak

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er

avsluttet -----

8.6 Vedlegg 6 – Brukerundersøkelse NTNU Bridge 2023

[Brukerundersøkelse NTNU Bridge 2023](#)