

Fakultet for helse- og sosialvitenskap

Julie Sikin Bhanji Jynge

Masteroppgave

Karrierelæring i høyere utdanning: Studenters utvikling av karrierekompetanse og mestringstro gjennom praksisnær undervisning

Career learning in higher education: Students' development of career competencies and self-efficacy through practice-based learning

Master i karriereveiledning

2021

Sammendrag

Intensjonen med dette prosjektet springer ut av anbefalingene til ekspertutvalget bak NOU 2016:7 (Kjærgård, 2016), som var at karriereveiledning bør sees som en del av de høyere utdanningsinstitusjonenes virksomhetsområde, at alle studenter i høyere utdanning bør ha tilgang til karriereveiledningstjenester av god kvalitet, og at karriereveiledningen bør inngå som en del av studieløpet.

Oppgavens hensikt er å belyse problemstillingen: *Hvilke sammenhenger er det mellom praksisnær undervisning og studenters utvikling av karrierekompetanse og mestringstro?*

I prosjektet har jeg utforsket sammenhengene mellom praksisnær undervisning, karrierelæring og mestringstro både med utgangspunkt i karriereteori og gjennom en undersøkelse blant studenter, for å belyse hvordan studenter opplever sammenhengen mellom studentaktive og praksisnære læringsaktiviteter, og utvikling av karrierekompetanse og mestringstro. Formålet er forstå hva slags behov studentene kan ha for karrierelæring i studieprogrammet og finne en måte å skape et kunnskapsgrunnlag som er egnet i utvikling av strukturert karriereundervisning for studenter.

Forskningsmetoden i studien er Q-metodologi. Studien ble gjennomført med Q-metode, hvor data ble samlet inn digitalt fra til sammen 31 studenter i tre ulike utdanningsprogram. Til datainnsamlingen brukte jeg programmet Q Method Software. Deltakerne sorterte 48 utsagn fra helt uenig til helt enig. Utsagnene ble formulert med utgangspunkt i styringsdokumenter og kunnskapsgrunnlag for den norske kompetansepolitikken og karriereveiledningsfeltet. Faktoranalyse ble gjennomført med programmet KADE, og frembrakte tre faktorer. Faktorene representerer tre ulike syn på hvordan studenter opplever at undervisningen de får gjør dem forberedt på fremtiden.

I drøftingsdelen av oppgaven har jeg diskutert hvordan faktorenes oppfatninger og behov for karrierelæring kunne forstås i lys av teorigrunnlaget for oppgaven. Faktorene har ulike forståelser av karrierelæring, mestringstro og praksisnær undervisning. Dette gjør at de har forskjellige behov for å tilegne seg karrierekompetanse. I siste del av oppgaven har jeg tatt frem eksempler på ulike opplegg for strukturert karriereundervisning som kan fremme karrierekompetanse hos studenter med ulike behov for karrierelæring.

Abstract

My intention with this project stems from the recommendations of the expert committee behind NOU 2016: 7 (Kj erg rd, 2016), which was that career guidance should be seen as part of the activities in higher education, that all students in higher education should have access to quality career guidance services, and that career guidance and education should be integrated in study programs.

The thesis focuses on practice-based learning and students' development of career competence, self-efficacy and growth mindsets. With basis in career theory and through a survey among students, I have explored the connections between practice-based learning, and development of career competence, self-efficacy and a growth mindset. The purpose is to understand what kind of needs the students may have for career learning in the study program and find a way to create a knowledge base that is suitable in the development of structured career teaching for students.

The research method in the study is Q methodology. The study was conducted using the Q method, where data was collected digitally from a total of 31 students in three different educational programs. For the data collection I used a computer program called Q Method Software. The participants sorted 48 statements from completely disagree to completely agree. The statements were formulated on the basis of policy documents and knowledge bases for Norwegian competence policy and career guidance policy. Factor analysis was performed with a computer program called KADE and produced three factors. The factors represent three different views on students' experiences with their education, and whether it prepares them for the future.

The discussion part of the thesis investigates how the factors perceptions and their need for career learning can be understood in light of the thesis' theoretical framework. The factors have different understandings of career learning, self-efficacy and practice-based learning. This means that they have different needs for acquiring career competence. In the last part of the thesis, I have produced examples of different career interventions that can promote career competence in students with different needs for career learning.

Forord

Med denne oppgaven avslutter jeg mitt masterstudium i Karriereveiledning ved Høgskolen i Innlandet. Det har vært en fantastisk spennende læringsprosess, og en stor tilfredsstillelse   endelig forstå noe jeg har strevd med i veldig lang tid. Jeg er utrolig stolt av å ha kommet i mål, og veldig takknemlig for alle de gode bidragene jeg har fått på veien.

Prosjektet kunne ikke blitt til uten hjelp fra gode støttespillere som jeg gjerne vil takke spesielt.

Først vil jeg rette en stor takk for all hjelp med planlegging og gjennomføring av prosjektet til instituttleder Marit Christine Berg Strandvik, undervisningsleder Bård R. Gunnerud og rådgiver Sigrunn Wilhelmsen Solbakk ved Spillskolen, Fakultet for audiovisuelle medier og kreativ teknologi ved Høgskolen i Innlandet. Jeg ser fram til å få dele det jeg har lært med dere.

En stor takk rettes også til studentene som bidro til undersøkelsen, lærerne og alle andre som la til rette for at jeg fikk samlet inn data. Uten dere ville denne studien ikke vært mulig å gjennomføre.

Jeg vil også takke familien min for tålmodigheten, for all oppmuntring dere har gitt meg, og for at dere har tatt så godt vare på meg mens jeg har vært fordypet i oppgaveskrivingen.

Thanks to Sharbel Lutfallah with Q Method Software for patiently answering all my questions.

Og sist, men ikke minst, mange tusen takk til veilederne mine, Grete Salicath Halvorsen og Erik Hagaseth Haug for gode veiledningssamtaler, faglig opplysning og motivasjon underveis.

Julie Sikin Bhanji Jynge

Stange, 15. januar 2021

Innholdsfortegnelse

Sammendrag.....	ii
Abstract	iii
Forord.....	iv
Innholdsfortegnelse	v
1. Innledning.....	1
1.1 <i>Bakgrunn for valg av tema og temaets aktualitet.....</i>	<i>2</i>
1.1.1 Karriereveiledning i Norge	2
1.1.2 Karriereveiledning i universiteter og høgskoler.....	3
1.1.3 Nasjonalt kvalitetsrammeverk for karriereveiledning.....	5
1.1.4 Karrierelæring i høyere utdannings oppgave.....	6
1.1.5 Samarbeid mellom utdanning og arbeidsliv er et kvalitetskriterium	6
1.1.6 Praksisnær undervisning som arena og metode for karrierelæring.....	7
1.1.7 Masteroppgavens intensjon.....	8
1.1.8 Problemstilling og forskningsspørsmål.....	9
1.2 <i>Begrepsavklaring.....</i>	<i>10</i>
1.2.1 Karrierekompetanse	11
1.2.2 Mestringstro	11
1.2.3 Praksisnær undervisning	12
1.3 <i>Oppgavens struktur</i>	<i>12</i>
2. Kunnskapsstatus.....	14
2.1 <i>Min plassering på feltet og avgrensing av mitt fokus.....</i>	<i>14</i>
2.2 <i>Litteratursøk</i>	<i>15</i>
2.3 <i>Hva fant jeg i oversiktssøk?.....</i>	<i>17</i>
2.3.1 Praksissjokket	17
2.3.2 Studentaktiv og praksisnær undervisning	18
2.3.3 Karrierelæring i utdanningssystemet	18
2.3.4 Fremtidens arbeidsmarked og medarbeidere	18
2.4 <i>Oppsummering av kapittelet.....</i>	<i>19</i>
3. Teoretiske perspektiver; Hva kan karrierelæring, mestringstro og praksisnær undervisning være?.....	20
3.1 <i>Mitt teoretiske ståsted.....</i>	<i>20</i>
3.2 <i>Dimensjoner og prosesser i læring</i>	<i>20</i>

3.2.1	Fra læring til kompetanseutvikling	24
3.3	<i>Karrierekompetanse som innholdsdimensjonen i karrierelæring</i>	26
3.3.1	Positive uncertainty: En ny referanseramme for beslutningstaking i veiledning.....	30
3.3.2	John D. Krumboltz: The Happenstance Learning Theory	31
3.4	<i>Mestringstro som drivkraftdimensjonen i karrierelæring</i>	32
3.4.1	Albert Banduras Self-efficacybegrep.....	32
3.4.2	Mindsets: Hvordan tenkesett innvirker på motivasjon for læring.....	34
3.5	<i>Praksisnær undervisning – Samspillsdimensjonen i karrierelæring</i>	35
3.5.1	Hva kan praksisnær undervisning være?	35
3.5.2	Hva forstås med praksisnær undervisning ved Spillskolen?.....	37
3.6	<i>Oppsummering av kapittelet</i>	37
4.	Metodisk tilnærming	39
4.1	<i>� samle kvalitative data på en kvantitativ m�te</i>	39
4.2	<i>Valg av metode</i>	40
4.3	<i>Q-metodens utspring og anvendelsesområde</i>	40
4.4	<i>Forskningsprosessen i Q-metode</i>	43
4.4.1	Kommunikasjonsuniverset.....	43
4.4.2	Q-utvalg og forskningsdesign	45
4.4.3	Personutvalget	48
4.4.4	Q-sorteringsprosessen	51
4.5	<i>Oppsummering av kapittelet</i>	53
5.	Statistisk analyse.....	54
5.1	<i>Korrelasjonsberegning: Fra Q-sorteringer til faktorer</i>	54
5.2	<i>Utvalg av faktorer til rotasjon</i>	55
5.3	<i>Faktorrotasjon og ladninger</i>	56
5.4	<i>Forskningens kvalitet</i>	57
5.4.1	Reliabilitet og validitet.....	57
5.4.2	Forskerrollen og kvalitet i forskningsprosessen	58
5.4.3	Generaliserbarhet	60
5.4.4	Etiske hensyn	61
5.4.5	Personvern.....	61
5.5	<i>Oppsummering av kapittelet</i>	62

6.	Presentasjon og tolkning av faktorene; Hvordan kan vi forstå studentenes svar? ..	63
6.1	<i>Meningsskaping</i>	63
6.2	<i>Faktor 1:</i>	65
6.2.1	Faktor 1 om mestringstro	65
6.2.2	Faktor 1 om karrierelæring	65
6.2.3	Faktor 1 om praksisnær undervisning.....	67
6.3	<i>Faktor 2:</i>	68
6.3.1	Faktor 2 om praksisnær undervisning.....	68
6.3.2	Faktor 2 om karrierelæring	69
6.3.3	Faktor 2 om mestringstro	70
6.4	<i>Faktor 3:</i>	71
6.4.1	Faktor 3 om praksisnær undervisning.....	71
6.4.2	Faktor 3 om karrierelæring	71
6.4.3	Faktor 3 om mestringstro	72
6.4.4	Konsensusutsagn.....	73
6.5	<i>Oppsummering av kapittelet</i>	74
7.	Diskusjon	75
7.1	<i>Hvordan kan faktorenes oppfatninger forstås i lys av teori?</i>	75
7.1.1	Hva uttrykker faktorene om karrierekompetanse?.....	76
7.1.2	Hva uttrykker faktorene om mestringstro?	78
7.1.3	Hva uttrykker faktorene om praksisnær undervisning?	79
7.2	<i>Utfordringer med læringstriangelet som metateoretisk rammeverk</i>	80
7.3	<i>Karrierel�ringsaktiviteter som kan tilpasses høyere utdanning</i>	83
7.3.1	U-Say: Shaping Students' Learning Expectations	83
7.3.2	The Happenstance Theory of Career Counseling	84
7.3.3	I WILL ved Rotterdam School of Management, Erasmus University.....	85
8.	Konklusjoner	86
9.	Avsluttende refleksjoner og ideer til videre forskning	88
10.	Litteraturliste	I
	Oversikt over figurer	VI
	Oversikt over vedlegg	VI

1. Innledning

I min egen karriere som karriereveileder har jeg hatt glede av å få erfare hvordan det er å arbeide i praksisfeltet med karriereveiledning for ulike målgrupper av voksne. Jeg har fått delta i og lede etablering og drift av forskjellige typer karriereveiledningstjenester i ulike sektorer. I karriereveiledningen jeg har praktisert, har det vært et stort spenn i både veis kernes veilednings- og læringsbehov og hvilke metoder, verktøy og arbeidsm ter som har ligget til grunn for min praksis.

Mitt første møte med karriereveiledning for studenter var som ansatt i et prosjekt med formål om å utvikle og etablere et karrieresenter rettet mot studenter ved flere ulike høgskoler. Karriereveiledningstjenestene omfattet tilbud om individuell karriereveiledning og jobbsøkerkurs til avgangsstudenter som sto i overgangen mellom studier og arbeid. Karrieresenteret var som hos mange universiteter og høgskoler både da og nå organisert studieadministrativt i samarbeid med studentsamskipnaden (Alfsen, Holm, & Thorbjørnsrud, 2015; Kj erg rd, 2016).

I mitt arbeid ved karrieresenteret veiledet jeg studenter fra ulike studieprogram enkeltvis i overgangen mellom studier og arbeid. Det kunne være stor variasjon i deres alder, bakgrunn og tidligere erfaring i arbeidslivet, og i den karrierekompetansen de hadde da de begynte å studere. Jeg oppdaget at studentene ikke nødvendigvis opplevde at gode relasjoner mellom utdanning og arbeidsliv, og praksisnær undervisning *i seg selv* førte til en enkel overgang fra studier til jobb. Jeg så også at ikke bare studentenes fagkompetanse, men også deres mestringstro og karrierekompetanse, hadde innvirkning på hvordan de håndterte overgangen. Ofte hadde studentene større behov for å bygge karrierekompetanse, selvtillit og mestringstro over tid enn det det var rom for i de korte karriereveiledningssamtalene og kursene jeg kunne tilby, som hovedsakelig fokuserte på overgangen mellom studier og jobb. Uten formell forankring i de akademiske fagmiljøene hadde imidlertid karrieresenteret begrensede muligheter til å bidra til at strukturert karriereundervisning ble del av innholdet i studieprogrammene ved høgskolen.

Disse erfaringene har hatt avgjørende betydning for hva jeg har utviklet faglig interesse for gjennom min karriere. Da jeg skulle velge et tema jeg selv synes er viktig å utforske gjennom masterprosjektet mitt, var karriereveiledning i høyere utdanning et naturlig valg, spesielt i lys

av det store arbeidet som er gjort de siste årene for å legge til rette for bedre kvalitet i alle de ulike karriereveiledningstjenestene i Norge.

I fortsettelsen av dette kapitlet vil jeg først utdype den faglige bakgrunnen for mitt valg av tema nærmere og løfte frem temaets aktualitet. Her retter jeg fokus mot karriereveiledning i Norge generelt, og i høyere utdanning spesielt, arbeidet med det nasjonale kvalitetsrammeverket for karriereveiledning, hvordan karriereveiledning hører til i høyere utdannings oppgaver, og muligheter for at strukturert karrierelæring kan knyttes naturlig til samarbeid mellom høyere utdanning og arbeidslivet. Deretter vil jeg presentere min problemstilling for prosjektet, forskningsspørsmålene mine og masteroppgavens intensjon. Jeg vil avklare de viktigste begrepene jeg har brukt i oppgaven; *karrierelæring*, *mestringstro* og *praksisnær undervisning*, før jeg til slutt presenterer den videre strukturen i avhandlingen.

1.1 Bakgrunn for valg av tema og temaets aktualitet

1.1.1 Karriereveiledning i Norge

I 2014 utarbeidet OECD rapporten *Skills Strategy Diagnostic Report Norway* (OECD, 2014). Ett av funnene i rapporten var at karriereveiledningstjenestene i Norge var fragmenterte og at kvaliteten på tjenestene varierte mye. OECD anbefalte derfor at Norge utvikler kvalitetsstandarder for karriereveiledningstjenester og sikrer at karriereveilederne har den nødvendige kompetansen. Siden da er det gjort et stort nasjonalt arbeid knyttet til å utrede karriereveiledningsfeltet for å kunne utarbeide et nasjonalt, tverrsektorielt kvalitetsrammeverk for karriereveiledning.

I NOU 2016:7 *Norge i omstilling – Karriereveiledning for individ og samfunn* (Kjærgård, 2016) er resultatene av utredningsarbeidet samlet. Utredningen dekker et bredt spekter av karriereveiledningstjenester, og tar systematisk for seg tjenester i alle sektorer av samfunnet. Overordnet konkluderte også ekspertutvalget bak utredningen med at karriereveiledningstjenestene er fragmenterte og av varierende kvalitet. I likhet med OECD anbefalte også dette utvalget at det utvikles et nasjonalt, tverrsektorielt kvalitetsrammeverk for karriereveiledning med fokus på å styrke tilgangen og kvaliteten på karriereveiledningstjenestene. Som et nasjonalt grep for å bedre tilgangen til tjenestene anbefalte utvalget å etablere en nasjonal, digital karriereveiledningstjeneste for alle innbyggere. I videreføringen av arbeidet har Kompetanse Norge hatt overordnet ansvar

for å utvikle kvalitetsrammeverket og den digitale karriereveiledningstjenesten parallelt, ut fra en grunnleggende forståelse av karriere som en livslang læringsprosess i et omskiftelig samfunn. Kvalitetsrammeverket omfatter fire områder: Etikk, Karrierekompetanse og Kompetansestandarder, som ble lansert i 2020, og Kvalitetsindikatorer, som vil bli lansert i løpet av 2021. Både kvalitetsrammeverket og den digitale karriereveiledningstjenesten er tilgjengeliggjort for bruk sammen med praktiske verktøy som utvikles fortløpende på hver sine nettsider.

1.1.2 Karriereveiledning i universiteter og høyskoler

Nasjonal kompetansepolitisk strategi 2017-2021 (Kunnskapsdepartementet, 2017) er det overordnede styringsdokumentet for den norske kompetansepolitikken. Målgruppen er hele den voksne befolkningen, og omfatter derfor også studenter. Strategien er unik i at strategipartene omfatter representanter fra alle samfunnsområder som kan knyttes til kompetansefeltet: Regjeringen, Sametinget, partene i arbeidslivet og frivillig sektor. Det overordnede målet i kompetansepolitikken er at enkeltmennesker og virksomheter har en kompetanse som gir Norge et konkurransedyktig næringsliv, en effektiv og god offentlig sektor og som gjør at færrest mulig står utenfor arbeidslivet. For å nå målet for strategien har strategipartene identifisert tre hovedinnsatsområder i kompetansepolitikken: *Gode valg for den enkelte og for samfunnet, Læring i arbeidslivet og god bruk av kompetanse og Styrke kompetansen til voksne med svak tilknytning til arbeidslivet.*

I strategien tas karriereveiledning frem som et av de viktigste virkemidlene knyttet til det første innsatsområdet. Hensikten med karriereveiledning i utdanningene er først og fremst at den skal styrke den enkeltes evne og mulighet til å ta bevisste og velinformerte valg, og gjennom det bidra til å forebygge og redusere frafall og feilvalg i utdanningsløpet.

Karrieretjenester for studenter er også et av virkemidlene som tas frem i stortingsmeldingen *Kultur for kvalitet i høyere utdanning* (Kunnskapsdepartementet, 2016). Her er hensikten med karriereveiledningen at den skal sikre at studiesøkende får bedre informasjon om arbeidsmarkedsutsiktene ved ulike utdanningsvalg, og at samarbeid mellom karrieretjenestene og arbeidslivet skal gjøre overgangen fra studier til arbeid lettere for studentene.

I NOU 2016:7 er karriereveiledning i universiteter utredet med fokus på organisering og innhold, og på hvordan studenter kan få bedre tilgang til karriereveiledningstjenester av høy kvalitet. Det finnes lite forskning på karriereveiledning i et helhetlig perspektiv i høyere utdanning i norsk sammenheng. Det som finnes, er flere studier som undersøker årsaker til frafall fra høyere utdanning. I ungdomsskole og videregående opplæring er fokus i karriereveiledningen på utdanningsvalg. I NOU-en sees en av hovedhensiktene med karriereveiledning i universiteter og høyskoler å bidra til at flere studenter gjennomfører utdanningsløp (Kjærgård, 2016).

De høyere utdanningsinstitusjonene står i dag fritt til å velge om de vil tilby studentene karriereveiledning. Karriereveiledning er ikke et rettighetsfestet tilbud, og studentene velger selv om de vil benytte tjenestene. Som hovedregel tilbys karriereveiledning og strukturert karriereundervisning kun til registrerte studenter, og bare i begrenset grad, til for eksempel søkere eller uteksaminerte kandidater (Kjærgård, 2016). Ikke alle universiteter og høyskoler har noen egen karriereveiledningstjeneste, men ved de større institusjonene er karrieretjenestene godt etablert – ofte i egne karrieresentre. Karriereveiledningen som tilbys har først og fremst fokus på overganger og valg (Alfsen et al., 2015). I løpet av studietiden vil studenter oppleve flere overganger og valgsituasjoner som både påvirker tilværelsen som student og deres fremtidige karriere.

Ekspertutvalget bak NOU 2016:7 beskriver studentenes behov for karriereveiledning som hovedsakelig knyttet til behovet for å utvikle kompetanse til å mestre overganger, ta gode valg og planlegge for egen fremtid. Ofte er behovet for karriereveiledning størst når studenter er på vei inn i og ut av utdanningen. Forøvrig har studenter behov for karriereveiledning hvis de opplever utfordringer i studiesituasjonen, står overfor vanskelige valg eller mangler motivasjon, skriver utvalget, og karriereveiledning kan derfor bidra både til å redusere feilvalg og frafall (Kjærgård, 2016). Samtidig tar utvalget også frem at karrierelæring i et bredere perspektiv kan bidra til studenters helhetlige læringsutbytte, gjennom å underbygge læringsprosessene i studieprogrammet:

Karrierekompetanse kan sees som metakompetanse som er relevant på tvers av studier og kan bidra til at studenten lettere evner å sette sin læring inn i en større sammenheng. Den kan virke styrkende på den øvrige

kunnskapen studentene tilegner seg, og kan gi økt bevissthet rundt hva som læres i fagundervisningen. (Kjærgård, 2016, s. 168)

Med utgangspunkt i det potensielle utbyttet av karriereveiledning for studenter anbefalte ekspertutvalget bak NOU 2016:7 at karriereveiledning sees som en del av de høyere utdanningsinstitusjonenes virksomhetsområde og inkluderes i planer og strategier for høyere utdanning. Utvalget anbefalte også at alle studenter i høyere utdanning bør ha tilgang til karriereveiledningstjenester av god kvalitet, at karriereveiledningen bør inngå som en del av studieløpet og at det bør legges til rette for samarbeid mellom karrieretjenestene, institusjonenes ledelse og vitenskapelig tilsatte om ulike karriereveiledningstilbud.

1.1.3 Nasjonalt kvalitetsrammeverk for karriereveiledning

Arbeidet med å utvikle og etablere et nasjonalt kvalitetsrammeverk for karriereveiledning bygger videre på NOU 2016:7 og har pågått i flere år. Fra våren 2020 og fremover har Kompetanse Norge, som har nasjonalt systemansvar for karriereveiledning, forløpende lansert rammeverk og praktiske verktøy for tre av de fire områdene det nasjonale kvalitetsrammeverket for karriereveiledning skal omfatte når arbeidet er ferdigstilt. Arbeidet som er lagt frem omfatter etiske retningslinjer for karriereveiledning, utbyttebeskrivelser og tverrsektorielle kompetansestandarder på flere nivåer for de som arbeider med karriereveiledning. Etter planen skal siste del av rammeverket – målekriterier til bruk i kvalitetsarbeid – følge i løpet av 2021.

Det nasjonale kvalitetsrammeverket for karriereveiledning tar utgangspunkt i at karrierevalg ikke er en avgrenset hendelse, men en livslang prosess, og at karrierekompetanse setter en person i stand til å håndtere liv, læring og arbeid i forandringer og overganger. Området *Karrierekompetanse* i rammeverket synliggjør at karriereveiledning handler om læring, at karrierekompetanse kan læres, og at et tydeligere læringsperspektiv i karriereveiledning kan gi den enkelte større utbytte av å delta i ulike former for karriereveiledning som læringsaktivitet.

Det videre arbeidet som må gjøres for å ta i bruk kvalitetsrammeverket må skje i praksisfeltet i alle sektorer. I høyere utdanning handler det kanskje mest om å finne måter å legge til rette for at studenter utvikler karrierekompetanse gjennom studieløpet. Derfor kan det være

hensiktsmessig å se implementeringen av kvalitetsrammeverket for karriereveiledning i sammenheng med kvalitetsarbeid og pedagogisk utviklingsarbeid i høyere utdanning.

1.1.4 Karrierelæring i høyere utdannings oppgave

Stortingsmeldingen *Kultur for kvalitet i høyere utdanning* (Kunnskapsdepartementet, 2016) er en del av regjeringens langsiktige satsing på kvalitet i alle nivåer i kunnskapssektoren, og tar for seg hvordan kvaliteten i høyere utdanning kan bli bedre. Tilrådingen fra Kunnskapsdepartementet i meldingen bygger på at fortsatt verdiskaping i en verden i rask endring krever høy kompetanse, og at det er høyere utdannings oppgave å bidra med denne kompetansen. Dagens studenter skal arbeide i nye yrker og med nye arbeidsoppgaver som vokser frem parallelt med at studentene gjennomfører sin utdanning. Universitetene og høyskolenes viktigste formål er å bidra til verdiskapingen gjennom å *utdanne kandidater til arbeidslivet, bidra til menneskers dannelse, og bidra til deltakelse og meningsskaping i demokratiet* gjennom å *fremme selvstendig tenkning, åpenhet, kunnskapsorientering, problemdrøfting og emosjonell modenhet* hos studentene. Alt dette kan sies å være kompetanse som setter studentene i stand til å håndtere liv, læring og arbeid i forandringer og overganger, og som jeg vil komme nærmere inn på senere, kan forstås som dimensjoner i karrierelæring og utvikling av karrierekompetanse.

Spørsmålet om hvordan vi skaper god undervisning i høyere utdanning som legger til rette for at studentene kan utvikle kompetansen de trenger senere, er en del av den store diskusjonen om kvalitet i høyere utdanning. Selv om mye tyder på at kvaliteten i norsk høyere utdanning gjennomgående er god, viser kunnskapsgrunnlaget for meldingen samtidig også at det er et gap mellom studenters læringsutbytte av høyere utdanning og samfunns- og arbeidslivet behov i fremtiden. I stortingsmeldingen tilrådes et videreført kvalitetsløft som bidrar til at høyere utdanning tilpasses krav, forventninger og behov i et samfunn i kontinuerlig endring.

1.1.5 Samarbeid mellom utdanning og arbeidsliv er et kvalitetskriterium

Satsingen som er forankret i *Kultur for kvalitet i høyere utdanning* retter fokus mot tre viktige faktorer for kvalitet i høyere utdanning; *læringsutbytte, relevans og gjennomføring*.

Læringsutbytte innebærer at studentene skal lære kunnskap, ferdigheter og analytisk forståelsesramme som er spesifikke for faget de studerer, men også at de skal utvikle mer generiske ferdigheter, som evne til kritisk tenkning, analytisk vurdering og kontinuerlig

læring. Utdanningene må være *relevante*, slik at studentene blir forberedt til den arbeidshverdagen de vil møte og samfunnet de er en del av, og evner å bruke sin faglige kompetanse i arbeidslivet. En tredje kvalitetsfaktor er at *gjennomføring* av utdanning sikrer viktig erfaring gjennom praksis og samspill med arbeidslivet. Utdanningens arbeidsmarkedsrelevans kan ikke bare vurderes i sammenheng med arbeidslivet studenten umiddelbart skal ut i. Like viktig er det langsiktige perspektivet for å ruste studenten til en fremtid preget av livslang læring, endring og omstilling, en fremtid de også skal være med på å forme.

Stortingsmeldingen understreker at det er for lite forskning om hvordan utdanningsinstitusjonene best legger til rette for å nå ambisjonene gjennom kvalitetsutvikling knyttet til læringsutbytte, relevans og gjennomføring. Oppsummert tas det likevel frem noen elementer som er særlig stor betydning for utdanningskvaliteten:

- Engasjerte studenter med en klar forståelse av hva utdanningsinstitusjonen tilbyr og hva som forventes av studentene.
- Studentaktiv og praksisnær undervisning i samarbeid med arbeidslivet.
- Helhetlige studieprogrammer som er utviklet i samarbeid med arbeidslivet og som gir kompetanse som er relevant i arbeidsmarkedet.

1.1.6 Praksisnær undervisning som arena og metode for karrierelæring

I forarbeidet til dette prosjektet gjorde jeg en gjennomgang av styringsdokumenter og kunnskapsgrunnlag for kvalitetsarbeid i høyere utdanning (Brandt et al., 2008; Kjærgård, 2016; Kunnskapsdepartementet, 2016, 2017; Norgesuniversitetet, 2009; Næss, Thune, Støren, & Vabø, 2012; Rambøll, 2007). Jeg fant at det å styrke samarbeidet mellom høyere utdanning og arbeidslivet er ofte et eget mål for å sikre arbeidslivsrelevans i høyere utdanning, og at samarbeid mellom utdanningsinstitusjoner og arbeidslivet tas frem som en viktig faktor i kvalitetsarbeidet for at utdanningene skal gjøre studentene godt forberedt på å tre ut i et omskiftelig arbeidsmarked. Også i bidrag i samfunnsdebatten om hvordan vi best kan ruste kommende generasjoner for fremtiden ser jeg ofte at det skinner gjennom en underliggende forestilling om at det er stor avstand mellom den akademiske kunnskapsformidlingen i høyere utdanning og den praktiske læringen i arbeidslivet.

Samfunns- og organisasjonsforskningen viser imidlertid at grensene for organisasjonene i arbeidsliv og utdanning flyter like mye over i hverandre som i andre virksomheter for øvrig, gjennom menneskene som arbeider der, og den viser også at det eksisterer mange både formelle og uformelle relasjoner mellom arbeidsliv og utdanning. Samarbeid med intensjon om å sørge for arbeidslivsrelevans i studieprogram og praksisnærhet i undervisningen er utbredt, og tar ulike former, både som korte, uforpliktende aktiviteter, som prosjektsamarbeid og ved at studenter har ulike former for praksis i arbeidslivet under utdanningen. Dette legger grunnlag for mange varianter av studentaktiv og praksisnær undervisning. Næss et al. (2012) har gjort en kandidatundersøkelse av omfang, typer og nytte av samarbeid med arbeidslivet i studietiden. Gjennomgående viser funnene i studien at mange kandidater opplever samarbeidet som nyttig med hensyn til læring, motivasjon og utvikling av ferdigheter som kan forstås som karrierekompetanse. Andelen kandidater som har hatt utbytte av samarbeidet varierer imidlertid, og avhengig av aspektet ved samarbeidet opplever mellom 40 og 80 prosent av respondentene at det *ikke* har hatt noen nytteverdi for dem. Næss et al. skriver:

Det er bred enighet i utdanningspolitikken om at styrket motivasjon, redusert gjennomføringstid og god tilpasning på arbeidsmarkedet er viktige mål, noe som tilsier at politikk og tiltak for å bygge ut samarbeidet fortsatt bør videreutvikles. Men både innhold og struktur på samarbeidet må tilpasses fagene og lærestedenes profil og utviklingstrekk, og må ikke tuftes på enkle, standardiserte løsninger. Det er først og fremst kontakt- og samarbeidsformer med en viss intensitet eller hyppighet, lengde og forpliktelse mellom partene som har betydning for læringsutbytte, motivasjon, gjennomføring og mulighet for å få relevant arbeid. (Næss et al., 2012) s. 10.

1.1.7 Masteroppgavens intensjon

Intensjonen med dette prosjektet springer ut av forholdene jeg har beskrevet over. Mange studenter har ikke tilgang til karriereveiledningstjenester. Karriereveiledningstjenestene som er i høgskoler og universiteter er hovedsakelig rettet mot studenter på vei inn i eller ut av utdanning, og innholdet er hovedsakelig fokusert på valg og overganger. Karriereveiledning i høyere utdanning er sjelden integrert i det akademiske innholdet i studieprogram. Selv om mer praksisnær undervisning og tettere samarbeid mellom utdanningsinstitusjonene og arbeidslivet er en ambisjon i styringsdokumenter og kunnskapsgrunnlag i

utdanningspolitikken, fokuseres det i liten grad på hvordan karrierekompetanse kan være et læringsutbytte av den praksisnære undervisningen, og bidra til at studentene bedre mestrer å navigere i liv, utdanning og arbeid i et omskiftelig samfunn.

I denne masteroppgaven har jeg lyst til å utfordre synet på karriereveiledning og karrierelæring i høyere utdanning og forståelsen av hva som er studenters karrierelæringsbehov, som kommer frem i styringsdokumenter og kunnskapsgrunnlag i kompetansepolicyen. Jeg kommer ikke til å introdusere noen revolusjonerende nye karriereteorier eller vitenskapelige metoder, men heller forsøke å knytte sammen kjent kunnskap på en slik måte at den kan bidra til å belyse karrierelæring i høyere utdanning fra et annet perspektiv, som kanskje kan åpne for en annen tilnærming til hvordan man kan styrke studenters muligheter for å utvikle karrierekompetanse.

Karriereveiledning er et fag med lange tradisjoner og mange teoretiske innfallsvinkler som fokuserer på mange aspekter ved karriere og karrierelæring. Noe av intensjonen med masteroppgaven er også å finne en praktisk, gjennomførbar og bærekraftig innfallsvinkel til å gjøre karrierelæring til en del av studieløpet. Derfor har jeg bevisst avgrenset mitt fokus til tre av disse aspektene; karrierekompetanse som innhold i karrierelæring, mestringstro som en drivkraft til læring, og praksisnær undervisning som karrierelæringsarena.

1.1.8 Problemstilling og forskningsspørsmål

I prosjektet vil jeg utforske sammenhengene mellom praksisnær undervisning, karrierelæring og mestringstro både med utgangspunkt i karriereteori og gjennom en undersøkelse blant studenter. Jeg vil utforske hvordan studenter opplever sammenhengen mellom de studentaktive og praksisnære læringsaktivitetene i studiet, og karrierekompetanse og mestringstro som læringsutbytte av disse aktivitetene. Ut av dette håper jeg å kunne forstå hva slags behov studentene kan ha for karrierelæring i studieprogrammet. At jeg utforsker dette, og måten jeg gjør det på, er samtidig et eksperiment med å skape et kunnskapsgrunnlag som kan være egnet som utgangspunkt for utvikling av praksisnær undervisning som arena og metode til å fremme strukturert karrierelæring hos studenter. Jeg har derfor valgt å formulere min problemstilling som et spørsmål:

Hvilke sammenhenger er det mellom praksisnær undervisning og studenters utvikling av karrierekompetanse og mestringstro?

For å finne svar på min problemstilling har jeg formulert tre forskningsspørsmål.

Det første forskningsspørsmålet er: *Hva kan praksisnær undervisning, karrierekompetanse og mestringstro være?* Dette spørsmålet danner utgangspunktet for mitt valg av teoretisk perspektiv på problemstillingen og for mitt Q-metodiske undersøkelsesdesign.

Med mitt andre forskningsspørsmål søker jeg å få frem hva slags opplevelser som finnes blant studentene av sammenhengene mellom studentaktiv og praksisnær undervisning, karrierekompetanse og mestringstro. Dette forskningsspørsmålet innleder derfor undersøkelsen til studentene og er utgangspunktet for tolkningen av funnene i datamaterialet mitt: *Hvordan opplever du som student at undervisningen du får gjør deg forberedt på fremtiden?*

Det tredje forskningsspørsmålet har som formål å knytte en sammenheng mellom studentenes opplevelser og hva karriereveiledningsfaget kan tilføre praksisnær undervisning i høyere utdanning: *Hvordan kan strukturert karriereundervisning i studieprogrammet styrke studenters læringsutbytte i form av karrierekompetanse og mestringstro?* Dette spørsmålet behandler jeg avslutningsvis i oppgaven gjennom å gi eksempler på karrierelæringsaktiviteter som har utspring i det teoretiske rammeverket jeg har valgt for oppgaven, og som kan tilpasses behovene for karrierelæring hos studenter slik jeg har forstått dem i min tidligere tolkning av datamaterialet.

1.2 Begrepsavklaring

Temaet for dette prosjektet er læring hos studenter i høyere utdanning, nærmere bestemt den læringen som gir studenter karrierekompetanse, og som vi kan kalle karrierelæring. Prosjektet handler om hva studenters karrierelæring kan være, og hva slags sammenhenger det kan være mellom *karrierekompetanse, mestringstro og praksisnær undervisning* i et karrierelæringsperspektiv. Disse tre begrepene er gjennomgående sentrale i oppgaven, og jeg vil senere i oppgaven utforske dem nærmere med utgangspunkt i andres teori og mitt empiriske arbeid.

1.2.1 Karrierekompetanse

Det finnes mange faglige perspektiver på karriere, og derfor også mange innfallsvinkler til å forstå hva karriereveiledning, karrierelæring og karrierekompetanse kan være. Til grunn for denne oppgaven ligger et perspektiv på karriere som en livslang læringsprosess, og en forutsetning om at karrierekompetanse kan læres. Jeg henter min definisjon av hva karrierekompetanse er fra Nasjonalt kvalitetsrammeverk for karriereveiledning:

Karrierekompetanse er kompetanse som setter mennesker i stand til å håndtere liv, læring og arbeid, også i forandringer og overganger. Det er kompetanse til   kjenne og forstå seg selv og sin kontekst, til å handle og ta valg, og til å håndtere dilemmaer og spenninger knyttet til liv, læring og arbeid. Det er en oppmerksomhet på at den enkelte formes av sine livsvilkår og sine handlinger, men også samtidig kan påvirke og forme sin egen og fellesskapets framtid. (Haug et al., 2020)

Læring skjer gjennom mange komplekse kognitive prosesser, som blant annet påvirkes av hva vi kan fra før, hva vi er motivert for å lære og hva tror vi kan mestre, hva slags inntrykk vi får fra v r omverden og hvordan vi forstår disse inntrykkene, og hva som fysiologisk skjer i hjernen når vi lærer. Karrierekompetanse kan både være et utbytte av karriereveiledning eller strukturert karriereundervisning, og av andre aktiviteter som tilsiktet eller utilsiktet fremmer karrierelæring. Det innebærer at det kan være stor variasjon i karrierekompetanse blant studentene i en klasse, og dette kan påvirke hvilket perspektiv de ser sin karriere i, hvilket mulighetsrom de oppfatter og forutsetningene studentene har til å håndtere sin egen karriereutvikling.

1.2.2 Mestringstro

Jeg har valgt å bruke begrepet mestringstro som et overordnet begrep som omfatter to konsepter jeg vil se nærmere på: Albert Banduras *self efficacy*-begrep og Carol Dwecks *growth mindset*-begrep. I Banduras egne ord er self-efficacy «*people's beliefs in their capabilities to produce desired effects by their actions*» (Bandura, 1997, s. vii). Dweck beskriver *growth mindset* som «*the belief that your basic qualities are things you can*

cultivate through your efforts, your strategies and help from others» (Dweck, 2008, loc. 180). Mestringstro har i denne sammenhengen to dimensjoner, på den ene siden omfatter det troen på at man er i stand til å mestre en handling, og på den andre siden troen på at man er i stand til å lære å mestre en handling. I Dwecks teoretiske perspektiv vil, som jeg senere skal komme tilbake til, et *growth mindset* bidra til å bygge og opprettholde en opplevelse av *self-efficacy* slik det er forstått i Banduras teoretiske perspektiv. Selv om oppfylte mestringsforventninger på ett område kan bidra til generell tro på egne kapasiteter, er *Self-efficacy* i utgangspunktet en domenespesifikk form for mestringstro, hvor man kan ha sterk tro på at man vil mestre en type aktiviteter, og svak tro på at man vil mestre andre typer aktiviteter. I denne oppgaven knytter jeg begrepet mestringstro eller self-efficacy til tro på mestring av egen karriere, og jeg bruker beskrivelsene høy og lav for studentenes mestringstro slik jeg forstår den i min drøfting av resultatene av undersøkelsen min.

1.2.3 Praksisnær undervisning

Praksisnær undervisning forstår jeg som undervisning hvor det er lagt opp til et balansert forhold mellom teori og praksis. Det kan innebære at det er nærhet mellom undervisning og praksis gjennom at undervisningen har sterk forankring i eller høy relevans for virkeligheten (praksis som arena). Det kan også innebære at studentene har aktiv rolle i undervisningen (at undervisningen er *studentaktiv*), slik at det er balanse mellom underviserens og studentenes aktivitet (praksis som handling). I drøftingen av resultatene av undersøkelsen min bruker jeg derfor asymmetri og balanse som beskrivelser av studentenes opplevelser av undervisningen, slik jeg forstår den.

1.3 Oppgavens struktur

I kapittelet som følger vil jeg kort gjøre rede for kunnskapsstatus, hvordan jeg har orientert meg i litteraturtilfanget på feltet og hvordan jeg har avgrenset oppgaven med utgangspunkt i mitt eget vitenskapelige ståsted, og problemstillingen og forskningsspørsmålene jeg vil finne svar på. I teorikapittelet vil jeg først avklare det faglige paradigmet og det teoretiske perspektivet som ligger til grunn for denne oppgaven. Så vil jeg bruke Knud Illeris' modell for dimensjoner og prosesser i læring og kompetanseutvikling (Illeris, 2007) som et metateoretisk utgangspunkt for å belyse hva som kan være sammenhengene mellom karrierekompetanse, mestringstro og praksisnær undervisning. Deretter vil jeg presentere teorier om karrierelæring, mestringstro og praksisnær undervisning som jeg har valgt som

teorigrunnlag for oppgaven. Jeg har brukt Q-metode som verktøy for å få innblikk i studentenes opplevelser og oppfatninger av temaet. I metodekapittelet vil jeg gjøre rede for hva metoden innebærer og vise hvordan jeg har brukt Q-metode til å designe og gjennomføre en undersøkelse blant studenter om deres opplevelser av sammenhengene mellom karrierelæring, mestringstro og praksisnær undervisning. Deretter gjennomgår jeg den statistiske analysen av datamaterialet mitt, presenterer resultatet og mine fortolkninger av dette, f r jeg i et eget kapittel diskuterer jeg funnene mine og tar frem eksempler på karriereundervisning som kan tilpasses studieprogrammer i høyere utdanning. Avslutningsvis vil jeg reflektere over hva jeg har erfart om anvendeligheten av Q-metode til å skape et kunnskapsgrunnlag for pedagogisk utviklingsarbeid i høyere utdanning, og muligheter for videre arbeid på feltet.

2. Kunnskapsstatus

2.1 Min plassering på feltet og avgrensning av mitt fokus

I denne oppgaven har jeg valgt å betrakte karrierelæring i høyere utdanning med utgangspunkt i et utviklings- og læringsparadigme (*developing paradigm*) (Haug, 2018; Savickas, 2015, 2018). Litteraturtilfanget knyttet til dette paradigmet er stort, og sammensatt av mange ulike teoretiske perspektiver med utspring i samme underliggende tenkemåte, hvor karriere sees som en livslang læringsprosess i et omskiftelig samfunn.

Innenfor lærings- og utviklingsparadigmet har jeg valgt et teoretisk perspektiv på karriere som i hovedsak kan knyttes til sosialkognitive og sosialkonstruktivistiske forståelsesrammer. Min praktiske tilnærming til oppgaven er en Q-metodisk undersøkelse blant sisteårsstudenter i tre forskjellige studieprogram på samme institutt.

Det er et voksende tilfang av litteratur om strukturert karrierelæring i grunnopplæringen i Norge, spesielt knyttet til faget Utdanningsvalg i ungdomsskolen, kanskje nettopp fordi dette er et eget fag i skolen. I høyere utdanning finnes det ikke noe felles, nasjonalt emne med karrierekompetanse som læringsmål. Universiteter og høyskoler skal ha stor grad av autonomi, og departementet gir få føringer på hvilke emner institusjonene skal tilby og hva de skal inneholde. Det betyr ikke, som jeg skrev innledningsvis, at å legge til rette for karrierelæring ikke hører til høyere utdannings oppgaver, men det betyr at læringsaktiviteter utformet for å fremme karrierelæring kan være integrert i ethvert emne, eller tilhøre studieadministrative tjenester rettet mot studenter, og at det ikke nødvendigvis benyttes et felles, nasjonalt begrepsapparat for læringens innhold. (Dette er jo blant annet noe av formålet med å utvikle og ta i bruk et nasjonalt og tverrsektorielt kvalitetsrammeverk for karriereveiledning.)

At karriereveiledning i høyere utdanning er fragmentert førte imidlertid til at jeg innledningsvis hadde vanskeligheter med å finne forskning og eksempler på strukturert karrierelæring i studieprogram eller praksisnær undervisning i høyere utdanning i Norge, og NOU 2016:7 bekrefter at «*det finnes lite forskning på karriereveiledning i høyere utdanning i norsk sammenheng*» (Kjærgård, 2016. s. 161). Dette har hatt konsekvenser for hvordan prosjektet tok form, hvilken vitenskapelig innfallsvinkel og metode jeg har valgt, og hva slags teorigrunnlag jeg har bygget oppgaven på. Metodisk har jeg valgt en abduktiv tilnærming til

prosjektet. Abduksjon innebærer kort å studere fakta i den hensikt å finne en *forklaring* og ny innsikt.

Jeg har avgrenset oppgaven til å handle om karrierelæring, mestringstro og praksisnær undervisning, og som teoretisk modell til å forstå *sammenhengene* mellom karrierelæring eller karrierekompetanse, mestringstro og praksisnær undervisning har jeg valgt å bruke Knud Illeris modell for kompetanseutvikling (Illeris, 2007, 2009).

2.2 Litteratursøk

Jeg hadde allerede fra begynnelsen av prosjektet behov for å finne en god søkestrategi for å finne litteratur fra forskjellige felt som kunne sees i sammenheng for å belyse min problemstilling. Den abduktive tilnærmingen gjorde det naturlig å gjøre litteratursøket i flere faser. Først gjorde jeg oversiktssøk for å få et overblikk over feltet. I disse innledende litteratursøkene jeg gjorde, konsentrerte jeg meg om to typer oversiktssøk for å få en opplevelse av både aktualitet og kunnskapsstatus, og for å kunne lage en videre plan for litteratursøk.

For det første søkte jeg etter faglitteratur for å få et overblikk over kunnskapsstatus på feltet. For å få mer struktur på litteratursøket valgte jeg å gå et kurs hos høgskolebiblioteket om litteratursøk for studenter, og lese to artikler om temaet (Kirkehei & Ormstad, 2013; Strømme, 2007). Jeg begynte med å søke etter relevant norsk faglitteratur i Oria, men dette genererte få treff med mine søketermer. Med veiledning fra en universitetsbibliotekar ved høgskolen laget jeg en engelsk søkeordsliste som jeg brukte i søk i søkemotoren Scopus, Academic Search Complete, Brage, Ebook Central, ERIC og Idunn. Jeg utvidet også søkene mine til å omfatte både norsk og internasjonal faglitteratur om temaet mitt. Dette ga meg mange flere treff, og mye av det jeg fant var kilder jeg hadde brukt i tidligere studier og jobb, og derfor var fortrolig med fra før.

Jeg fant imidlertid lite litteratur som jeg selv vurderte som direkte relevant, og som behandlet temaene karriereveiledning, mestringstro og praksisnær undervisning i høyere utdanning *under ett*, og så på sammenhenger mellom de tre konseptene. Jeg la derfor faglitteratursøket litt til side, og søkte i stedet etter offentlig informasjon og relevant innhold i norske medier, for å få en opplevelse av temaets aktualitet i samfunnsdebatten. Jeg gjennomgikk også

innhold i lærebøker fra pensum i masterstudiet i karriereveiledning, søkte i nyhetsarkiv for aviser (Atekst og Nasjonalbibliotekets digitale avistjeneste), offentlig informasjon (hovedsakelig kompetansenorge.no, regjeringen.no og SSB) og gjorde oversiktssøk i Oria.

Deretter viet jeg oppmerksomheten min til metodevalg, undersøkelsesdesign og datainnsamling, og valgte ut tekster fra det siste oversiktssøket som dannet grunnlag for undersøkelsesdesignet mitt. For å kunne fordype meg mer i litteratur om karriereveiledning, mestringstro og praksisnær undervisning senere, skrev jeg en søkelogg som jeg kunne ta frem igjen da jeg var klar til å arbeide mer med litteraturutvalg og med å skrive teorikapitlet.

For å finne metodelitteratur om Q-metode og kilder som kunne brukes som utgangspunkt for arbeidet med kommunikasjonsuniverset og undersøkelsesdesignet tok jeg utgangspunkt i qmethod.org, som er en samleside med ressurser for studenter og forskere som bruker Q-metode. Her fant jeg introduksjonsartikler, videoer og referanser til metodelitteratur som ga et godt grunnlag for å begynne arbeidet med undersøkelsesdesign og datainnsamling.

Da jeg vendte tilbake til litteratursøk for å velge ut et teorigrunnlag for oppgaven, bestemte jeg meg for å endre søkestrategien jeg innledningsvis hadde brukt, med utgangspunkt i det vitenskapelige ståstedet og perspektivet på karriereveiledning som jeg hadde valgt, og de empiriske funnene mine. Jeg valgte å gjøre mer avgrensede søk, som fokuserte på praksisnær undervisning i høyere utdanning i Norge, karrierelæringsteorier og teorier om mestringstro knyttet til læring.

Praksisnær undervisning var det temaet jeg tidligere hadde funnet mest norsk litteratur om. For å avgrense litteraturtilfanget og ta utgangspunkt i nyere perspektiver og forskning, valgte jeg ut to nylig utgitte antologier om studentaktiv og praksisnær undervisning (Loeng, Mørkved, & Isachsen, 2019; Nordkvelle, 2020).

For å finne litteratur om karrierelæring som var relevant for norske forhold, tok jeg utgangspunkt i litteraturgrunnlaget for arbeidet med å utrede karriereveiledningsfeltet i Norge i NOU 2016:7 (Kjærgård, 2016) og det nye norske kvalitetsrammeverket for karriereveiledning (Haug et al., 2020). Dette førte meg til to ulike karrierelæringsteorier jeg hadde lyst til å arbeide videre med, H. B. Gelatts teori om *Positive uncertainty* og *The Happenstance Learning Theory* som er utviklet av John D. Krumboltz (Gelatt, 1989;

Krumboltz, 2008). Begge har fokus på gi veisøkere karrierekompetanse som hjelper dem å mestre usikkerhet, tilfeldigheter og sammentreff, som er spesielt tatt frem som en utfordring dagens studenter vil møte i fremtidens arbeidsmarked i styringsdokumenter og kunnskapsgrunnlag jeg har gått gjennom i forarbeidene til undersøkelsen min.

Mye av den tidligere forskningen jeg fant om karrierelæring og mestringstro (*self-efficacy*) var gjort for minst tre tiår siden, og det meste i en amerikansk kontekst. For å finne relevant litteratur om mestringstro tok jeg utgangspunkt i Albert Banduras teori om self-efficacy (Bandura, 1977, 1995), og valgte forskning og litteratur som hadde tilknytning til denne. Her fant jeg Carol Dwecks forskning på tankesett (mindsets), som viser hvordan metakognitiv kompetanse hos lærende kan bidra til å bygge og opprettholde self-efficacy i læring (Dweck, 2008). Det videre supplerende teoritilfanget mitt fant jeg på den ene siden gjennom å bruke litteraturhenvisninger i dette materialet, som ga meg oversikt over tidligere og samtidig forskning, og teoretikere og forskere som hadde inspirert hverandres arbeid. På den andre siden gjorde jeg «omvendte søk», hvor jeg brukte søkedatabaser til å finne forskere og nyere forskning som refererte til disse kildene.

2.3 Hva fant jeg i oversiktssøk?

Den første oppdagelsen jeg gjorde da jeg søkte etter stoff om temaet mitt, var at det er en nokså alminnelig oppfatning i samfunnsdebatten om at det er en sammenheng mellom samarbeid mellom utdanning og arbeidsliv, praksisnær undervisning og hvor godt det går med studenter når de skal tre inn i arbeidslivet for første gang. Dette danner også løselig utgangspunktet for utviklingen av problemstillingen og forskningsspørsmålene mine.

2.3.1 Praksissjokket

«Praksissjokk» er et begrep som brukes generelt om opplevelsen nyutdannede kandidater har av å tre inn i arbeidslivet, og forklares med at de ikke er godt nok forberedt gjennom studiene på hva som vil møte dem i praksisfeltet. Et søk i Oria genererte 44 treff knyttet til faglitteratur som på en eller annen måte omhandler praksissjokket. Samme søk i Google genererte 4200 resultater om det samme fra artikler, reportasjer, debattinnlegg, kronikker og andre kilder i samfunnsdebatten. Spesielt knyttet til lærere og sykepleiere brukes begrepet ofte som en forklaring på at nyutdannede faller ut av sitt valgte yrke etter kort tid, men praksissjokket er en realitet i svært mange grupper av utdanninger (Nordkvelle, 2020). Ofte konkluderes det

med at frafall fra yrket kan forebygges med å legge bedre til rette for tettere samarbeid mellom utdanning og arbeidsliv, og mer studentaktiv og praksisnær undervisning.

2.3.2 Studentaktiv og praksisnær undervisning

Denne antakelsen knytter også praksisnær undervisning til studenters mestring og motivasjon. Ofte stilles undervisning med et praktisk utgangspunkt opp mot den med et teoretisk, og konklusjoner av sammenligningen kan være at praksis er motiverende og inspirerende, mens teori er virkelighetsfjernt, tørt og kjedelig. Side om side med denne mer anekdotisk funderte, kollektive antakelsen om at samarbeid mellom utdanning og arbeidsliv gir mer praksisnær undervisning og bedre overganger til arbeidslivet for studentene, finnes utdanningsforskning som både peker på at praksisnær undervisning ikke nødvendigvis er noe klart definert begrep (Halvorsen, 2020) og at studenter i er delt i synet på om samarbeid mellom utdanning og arbeidsliv gir bedre kvalitet i undervisningen (Næss et al., 2012).

2.3.3 Karrierelæring i utdanningssystemet

Jeg oppdaget også at det finnes et ikke ubetydelig tilfang norsk faglitteratur om strukturert karriereundervisning i den norske skolen, for eksempel om ulike former for elevaktiv og praksisnær undervisning som fremmer elevers karrierekompetanse. For eksempel genererer et søk etter faglitteratur i Oria på «faget Utdanningsvalg» 108 treff, og på «Yrkesfaglig fordypning (YFF)» 58 treff. For å se hva artikler, reportasjer, debattinnlegg, kronikker og andre kilder i samfunnsdebatten fokuserer på gjorde jeg også et søk i Google som ga hhv. 37100 og 83200 resultater. Når det gjelder strukturert karriereundervisning i norsk høyere utdanning, fant jeg imidlertid ikke så mye norsk faglitteratur om studenters utvikling av karrierekompetanse, eller som eksplisitt knyttet praksisnær undervisning til karrierelæring.

2.3.4 Fremtidens arbeidsmarked og medarbeidere

En fjerde oppdagelse jeg gjorde var av det rike tilfanget av scenarier for hvordan fremtidens arbeidsmarked kan komme til å se ut basert på globale trender som driver utvikling i arbeid og utdanning og prognoser for kompetansebehovet i fremtidens arbeidsmarked (Davies, Fidler, & Gorbis, 2011; W.E.F., 2020), og generasjonsforskning med fokus på særtrekk og behov hos fremtidens medarbeidere (McCrinkle & Wolfinger, 2010). Av hensyn til omfanget på masteroppgaven har jeg ikke brukt dette materialet her til annet enn å danne meg en bakgrunnsforståelse for design, analyse og tolkning av datamaterialet mitt.

2.4 Oppsummering av kapitlet

Min hensikt med dette kapitlet har vært å gi en overordnet kunnskapsstatus på feltet jeg studerer. Jeg har først gjort rede for min plassering på feltet, og hvordan jeg har valgt å avgrense temaet for oppgaven. Deretter har jeg gjort rede for hvordan jeg har gjennomført litteratursøk, og hva jeg fant i oversiktssøk innledningsvis som dannet utgangspunktet for den videre utarbeidingen av oppgaven. Den abduktive metoden jeg har valgt for oppgaven innebærer at jeg har gjort litteratursøk parallelt med datainnsamling og oppgaveskriving gjennom hele prosjektperioden. Det var en uvant innfallsvinkel som det tok tid å venne seg til, og jeg m tte stadig minne meg selv på å sette min lit til metoden. Det har vært veldig lærerikt. Tilfanget av kilder som kunne vært relevante å ta med i oppgaven er stort, og det har vært en utfordring å avgrense utvalget. Av hensyn til oppgavens omfang har jeg lagt bort mye interessant faglitteratur til en annen gang, og fokusert på kilder som kan knyttes direkte til problemstillingen. I kapitlet som følger nå vil jeg gjøre rede for det som til slutt ble oppgavens teoretiske fundament.

3. Teoretiske perspektiver; Hva kan karrierelæring, mestringstro og praksisnær undervisning være?

I dette kapittelet avklarer jeg det faglige paradigmet og det teoretiske perspektivet som ligger til grunn for denne oppgaven, og bruker Knud Illeris' modell for dimensjoner og prosesser i læring og kompetanseutvikling (Illeris, 2007) som et metateoretisk utgangspunkt for å belyse hva som kan være sammenhengene mellom karrierekompetanse, mestringstro og praksisnær undervisning. Til slutt presenterer jeg de teoriene om karrierelæring, mestringstro og praksisnær undervisning som jeg har valgt som teorigrunnlag for oppgaven.

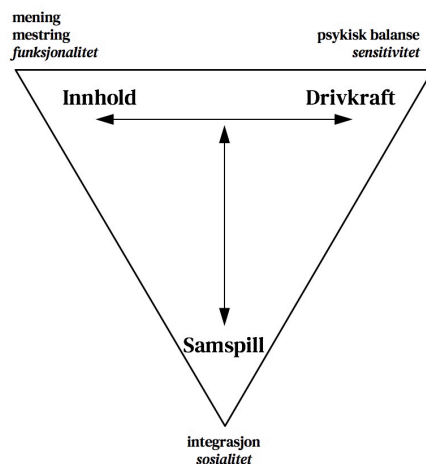
3.1 Mitt teoretiske ståsted

Karriereveiledning som fagområde trekker på et mangfold av teoretiske tradisjoner fra mange ulike disipliner. Som fagpersoner kan karriereveiledere i praksisfeltet ha svært variert bakgrunn og arbeide ut fra ulike teoretiske perspektiver på læringsprosesser og personlige forståelser av hvordan læring skjer. Mark L. Savickas forklarer dette med at ulike grunnleggende antakelser for hvordan verden er gir retning for hvordan karriereveilederen forstår verden, og legger grunnlag for ulike tilnærminger til karriereveiledning. Faglige paradigmer kan oppdages i større grupperinger av praksisformer. I Savickas forståelse er det tre store paradigmer eller grupperinger av praksisformer i karriereveiledning. Et logisk positivistisk paradigme (*guiding* eller *matching*), et utviklings- og læringsparadigme (*developing*) og et konstruktivistisk paradigme (*designing* eller *constructing*) (Haug, 2018). Disse tre paradigmene både definerer karriereveiledning som en vitenskapelig disiplin og praksism nstre som griper fatt i de vanligste karriereutfordringene i en gitt tidsperiode. (Savickas, 2018). At paradigmene definerer praksism nstre innebærer at man også kan gjenkjenne dem som underliggende tankesett hos karriereveiledere som har hatt en praktisk inngang til karriereveiledning som arbeid. Paradigmene kan derfor brukes som et rammeverk til å forstå karriereveiledningens teoretiske og metodiske utspring, men også til å diskutere og forstå hvilke problemer ulike metoder for karriereveiledning er blitt utviklet for og kan bidra til å løse.

3.2 Dimensjoner og prosesser i læring

Knud Illeris har vært internasjonalt anerkjent som l ringsteoretiker i flere årtier. Hans modell definerer en grunnleggende struktur for å forstå læring og læringsteorier, og omfatter tre

fundamentale dimensjoner i læring; innhold (content), drivkraft (incentive) og miljø (environment), og to prosesser, som vi kan kalle samspill (interaction) og tilegnelse (aquisition) (Illeris, 2009).



Figur 1: Dimensjoner og prosesser i læring (Illeris, 2009, s. 198)

Innholdsdimensjonen omfatter «det som læres», læringsprosessen kan ikke skje uten at man lærer noe – eller får et læringsutbytte – derfor har læringen alltid et innhold. Gjennom innholdet i læringen tilegner vi oss overordnet forståelse (mening) og ferdigheter (mestring) som setter oss i stand til å forstå og håndtere vår omverden, og utvikle vår evne til å fungere. Læring krever at man mobiliserer mental energi, for eksempel i form av motivasjon, følelser eller vilje, som vi kan kalle *drivkraften* for læring. Drivkraften i læringen hjelper til med å opprettholde den lærendes psykiske balanse, og samtidig vår følsomhet eller sensitivitet. *Samspillsdimensjonen* innebærer at vi arbeider med å integrere de deler av omverdenen som vi gjerne vil involvere oss i. Dermed utvikler vi samtidig våre muligheter for kommunikasjon, samarbeid og samspill – som Illeris kaller vår sosialitet.

Læring innebærer altså to samtidige og integrerte, men svært ulike prosesser, som begge må være aktive for at læringen skal finne sted. Den ene prosessen er samspillet mellom individet og dets omgivelser, som foregår kontinuerlig i hele vår våkne tid, og som vi kan være både mer eller mindre bevisst. Den andre prosessen er den interne bearbeidelsen og tilegnelsen av impulsene fra samspillet. Det som læres dannes av hva den lærende har knyttet sammen av nye impulser og resultatene av tidligere læring. Fordi læringsresultatet (læringsutbyttet) er en sammenkobling mellom nye impulser og tidligere kunnskap, er læringen et personlig produkt. Det innebærer at selv om flere studenter mottar samme undervisning eller deltar i de samme

læringsaktivitetene, kan deres individuelle læringsutbytte variere, fordi de har ulike personlige forutsetninger for læringsprosessen.

Fire grunnleggende typer læring

I læringsteorier er det utviklet mange typologier som beskriver ulike former for læring. I den læringsforståelsen Illeris (2009) referer til inngår en grunnleggende typologi som viser til trekk ved tilegnelsesprosessen, og dermed hvordan læringsresultatet oppstår. Utgangspunktet er at det som læres organiseres i hjernen i det som ofte kalles mentale eller kognitive skjemaer, hvor nye impulser forbindes med resultatene av tidligere læring. Sammenhengen mellom eksisterende skjemaer og nye impulser kan etableres på fire prinsipielt ulike måter. Dette beskriver Illeris som fire læringstyper, som han kaller *kumulativ*, *assimilativ* læring, *akkomodativ* læring og *transformativ* læring.

Ved kumulativ læring har ikke individet noen eksisterende skjema den nye læringen kan knyttes til. Det må opprettes et nytt skjema, derfor er læringsresultatet isolert og kan kun gjenaktiveres i situasjoner som individet subjektivt identifiserer med den opprinnelige læringssituasjonen. Denne typen læring skjer ofte i de første leveårene, og senere bare når vi skal lære noe helt nytt som ikke henger sammen med noe annet vi kan.

Assimilativ læring er den type lærings som vanligvis skjer i dagliglivet. Nye impulser knyttes til et allerede eksisterende skjema, derfor kalles det også for tilføyende læring, og det er den type læring det vanligvis legges til rette for i skole og utdanning. Læringsresultatet kan hentes frem igjen når individet er mentalt orientert mot det riktige skjemaet, men det kan være vanskelig å hente frem igjen kunnskapen i en annen kontekst.

Akkomodativ læring er en mer krevende form for læring som kan skje i situasjoner hvor vi kommer ut for noe nytt som ikke umiddelbart passer inn i noe allerede eksisterende skjema. Vi kan da bryte ned og rekonstruere større eller mindre deler av et eksisterende kognitivt skjema og innpasse nye påvirkninger. Læringen overskrider eksisterende strukturer, og det krever en ekstra innsats, mobilisering av mental energi og dessuten at vi villige til å forkaste noe vi tidligere har lært. Til gjengjeld gir akkomodativ læring typisk det vi opplever som økt innsikt eller forståelse, resultatet er lettere å huske og det kan tas frem igjen og brukes i et bredere spekter av relevante sammenhenger. Det er derfor en type læring som legger til rette for utvikling av egenskaper som overblikk, fleksibilitet og kreativitet.

Den siste formen for læring er transformativ læring i helt spesielle situasjoner, hvor vi må endre selve organiseringen av våre kognitive skjemaer gjennom å på samme tid rekonstruere både flere skjemaer og skjemaenes forhold til hverandre. Dette skjer typisk i krisepregede situasjoner, hvor vi trenger å bryte gjennom noen eksisterende begrensinger for å komme videre. Transformativ læring er svært krevende, men når det lykkes kan det oppleves både som en fysisk og mental lettelse. Transformativ læring kan også være en type læring det er større behov for i et mer omskiftelig samfunn med en uforutsigbar fremtid.

Også andre teoretikere tar utgangspunkt i at det finnes flere ulike typer læring, og det er et syn som også finner støtte i nevropsykologi. Illeris skriver at læring i skolen i hovedsak fremmer assimilativ læring. Kompetanseutvikling forutsetter, som jeg vil komme tilbake til, mobilisering av alle de fire typene læringsprosesser. Dersom studenter skal kunne utvikle kompetanse gjennom institusjonalisert utdanning, må undervisningsformene også fremme akkomodativ og transformativ læring.

Læringsbarrierer

Det siste området Illeris tar frem som har grunnleggende betydning for læringen, er læringsbarrierer. Han identifiserer tre hovedformer for læringsbarrierer som hovedsakelig er relatert til de tre dimensjonene i hans læringsmodell (innhold, drivkraft og samspill), og som samvirker i å hindre læring.

Feillæring knytter seg til innholdsdimensjonen i læring, og innebærer at det man lærer er feil, uhensiktsmessig eller misforstått, for eksempel på grunn av manglende forutsetninger for læring hos studenten, at lærerens budskap er uriktig eller at undervisningen ikke treffer målgruppen.

Læringsforsvar er relatert til læringens drivkraftdimensjon, og innebærer mentale forsvarsmekanismer. De kan være patologiske, for eksempel fortrenging av minner hos mennesker som har vært utsatt for traumatiske opplevelser. Mer vanlig er det at læringsforsvaret er knyttet til hverdagslige mentale sorteringsfunksjoner som gjør oss i stand til å sile gjennom en stor mengde inntrykk, og raskt sortere ut den informasjonen som er relevant for oss. Læringsmotstand kan også være knyttet til identitetsforsvar, for eksempel ved radikale karriereskifter som krever omskolering, eller mer hverdagslig konformitetspress fra moter og trender. Ambivalens er også en form for læringsforsvar, for eksempel knyttet til innføring av ny teknologi. Den lærende kan godt forstå at det kan være fornuftig å sette seg

inn i den, men ser ikke noe praktisk bruksområde for seg selv, og er derfor ikke særlig motivert for læring.

Den siste læringsbarrieren Illeris tar frem er læringsmotstand, som knytter seg til læringens drivkraftdimensjon. Den grunnleggende forskjellen mellom læringsforsvar og læringsmotstand er at læringsforsvaret er tidligere etablerte mekanismer som mobiliseres i gitte situasjoner, mens læringsmotstand oppstår i situasjonen når tilsiktet læring oppleves som uakseptabel og i strid med egne holdninger og forståelse. Der læringsforsvaret kan stå i veien for tilsiktet læring, kan læringsmotstand også åpne for ny og alternativ læring av stor betydning for den lærende. Læringsmotstand kan særlig oppstå i transformativ læringsituasjoner, og ha sentral betydning for mulighetene til kompetanseutvikling. Et viktig spørsmål i Illeris' læringsforståelse er derfor *«hvordan man kan skape plads for de overskridende potentialer, som er involveret i læringsmodstand – hvor det er væsentligt både at erkende modstanden og skape rum for at den kan komme til uttrykk, kvalificeres og omsættes i ændringer og udviklinger.»* (Illeris, 2009, s. 202)

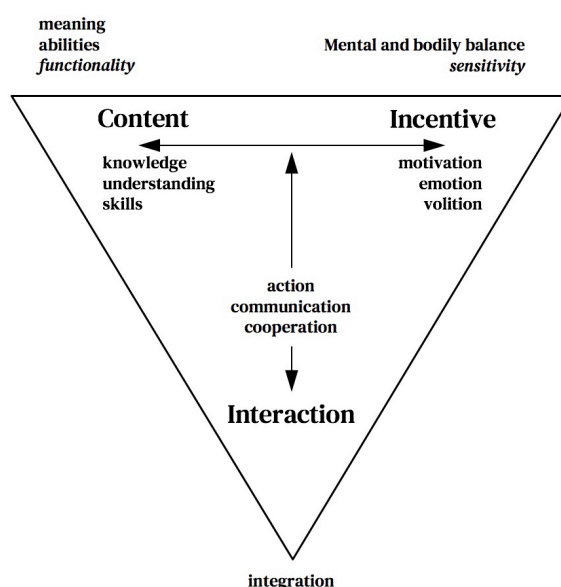
3.2.1 Fra læring til kompetanseutvikling

Illeris' grunnleggende læringsmodell kan utvides til å også illustrere en mer kompleks prosess, nemlig kompetanseutvikling. Kompetansebegrepet er hentet fra jussen, hvor kompetansebegrepet juridisk innebærer en tildeling av rett til å treffe avgjørelser, enten til en organisasjon eller til en person. En forutsetning for tildeling av juridisk kompetanse er at den eller de som skal treffe avgjørelsen innehar de formelle kvalifikasjonene som er påkrevd for å treffe avgjørelser i tråd med gjeldende regler på saksområdet. Å treffe gode avgjørelser er en handlingsprosess som i praksis innebærer å ta i bruk flere typer kunnskap. Når kompetansebegrepet i løpet av de siste tretti årene har bredt seg ut over juridisk terminologi og erstattet kvalifikasjonsbegrepet i språket vi bruker når vi for eksempel snakker om mål for utdanning eller kunnskapsbehov i arbeidsmarkedet, kan det, skriver Illeris (2009), sees som et uttrykk for et skifte i grunnleggende perspektiver på læring og kunnskap, hvor fokus har skiftet fra kvalifikasjoner, det vil si arbeidets krav til konkrete kunnskaper og ferdigheter, til kompetanse, i betydningen den enkeltes evne og forberedelse til å mestre arbeidets skiftende utfordringer. I sin artikkel om hvordan kompetanser kan utvikles gjennom formalisert utdanning henter Illeris sin definisjon av kompetansebegrepet fra Per Schultz Jørgensen:

Kompetencebegrebet henviser /.../ til, at en person er kvalificeret i en bredere betydning. Det drejer sig ikke kun om, at personen behersker et

fagligt område, men også om, at personen kan anvende denne faglige viden – og mere end det: anvende den i forhold til de krav, der ligger i en situation, der måske oven i købet er usikker og uforudsigelig. Dermed indgår i kompetence også personens vurderinger og holdninger – og evne til at trække på en betydelig del af sine mere personlige forudsætninger.»
(Jørgensen, 1999)

Illeris' modell for kompetanseutvikling



Figur 2: Illeris' modell for kompetanseutvikling (Illeris, 2018, s. 10)

Kompetanseutvikling innebærer at de konkrete kvalifikasjonene innlemmes i personlighetsforankret kompetanse. Om læring som skjer i ulike sammenhenger fører til kompetanseutvikling er i følge Illeris avhengig av:

- at alle læringens tre dimensjoner (innhold, drivkraft og samspill) inngår i læringsprosessen på en måte som fremmer den tilsiktede kompetanseutviklingen.
- om læringen er tilrettelagt og praktiseres slik at det er rom for både assimilative (tilføyende), akkomodative (overskridende) og eventuelt også transformativ (personlighetsutviklende) prosesser.
- og om læringsmiljøet har rom for den refleksiviteten som skal til for å overvinne læringsforsvar og for at læringsmotstand kan komme eksplisitt til uttrykk og omsettes i nyskaping av kompetanse.

Man kan altså se kompetansebegrepet som en måte å samle ulike typer kvalifikasjoner i en helhetlig, integrert forståelse som både omfatter en persons potensial og praktiske ferdigheter, som setter ham eller henne i stand til å håndtere en gitt situasjon eller sammenheng. Begrepet kompetanse dreier seg til forskjell fra begreper som kvalifikasjoner om potensialet til å håndtere ukjente situasjoner eller løse nye utfordringer, snarere enn å beskrive konkrete ferdigheter i å utføre kjente oppgaver. Når vi snakker om *kompetanseutvikling*, er det fordi kompetanse ikke er noe som kan produseres på samme måte som varer eller gjenstander, men må utvikles i den lærende selv, og sette den lærende i stand til å fungere hensiktsmessig i situasjoner som er ukjente på det tidspunktet hun eller han er under utdanning.

Illeris (2009) skriver at det er klart at tradisjonell undervisning i utdanningsinstitusjoner ikke legger til rette for at læring kan føre til slik kompetanseutvikling, fordi forutsetningene som er nevnt over ikke er til stede. Dette hevder han har vært i betydelig grad medvirkende til en stigende interesse for praksisnær undervisning som eksempelvis praksislæring, læring i arbeidslivet, gjenreising av mesterlæring og andre læringsmodeller som ikke har de samme begrensningene som institusjonaliserte utdanninger.

Utdanningssystemet er det offentliges viktigste verktøy til å sørge for at samfunnet får dekket sitt kompetansebehov. Fordi det ikke er tid og ressurser i arbeidslivet til å legge til rette for læring på samme måte som i utdanningsinstitusjonene, vil det å flytte læringen ut av skoler og universiteter ikke løse utfordringen med at tradisjonell undervisning ikke gir gode nok forutsetninger for kompetanseutvikling. Med det som utgangspunkt konkluderer også Illeris med at det er behov for et langt bedre utbygd samarbeid mellom høyere utdanning og arbeidslivet for å finne ut hvordan og på hvilket grunnlag kompetanseutvikling kan skje utenfor praksis, gjennom mer praksisnær undervisning.

3.3 Karrierekompetanse som innholdsdimensjonen i karrierelæring

I det nasjonale kvalitetsrammeverket for karriereveiledning (Haug et al., 2020) er karrierekompetanse beskrevet som et læringsutbytte av prosessene knyttet til karriereveiledning. Med utgangspunkt i Illeris' metateoretiske modell kan karrierekompetanse forstås som innholdsdimensjonen i den lærendes kompetanseutvikling – den gir kunnskap, forståelse og ferdigheter.

Til nå har *Career Management Skills* (karriereferdigheter) kanskje vært det mest brukte begrepet for bredden av kompetanser som gjør mennesker i stand til å håndtere sin karriere. Flere land har rammeverk for karrierekompetanser eller karriereferdigheter, men rammeverkene er ulikt oppbygde. En hovedforskjell skapes av den underliggende forståelsen av valg som en rasjonell beslutningsprosess. Rammeverk som er etablert med utgangspunkt i en forståelse av at det er mulig å treffe perfekte, rasjonelle karrierevalg, basert på objektiv innhenting og vurdering av informasjon, blir annerledes i sitt innhold enn rammeverk som også bygger på en grunnleggende forståelse av at verden er uforutsigbar. I den første kategorien av rammeverk kan begrepet karriereferdigheter eller CMS gi god mening, fordi det referer til karriereutvikling som en strukturert og rasjonell prosess:

CMS referer til en rekke kompetanser som setter mennesker i stand til å kunne planlegge, utvikle og styre sin egen karriere på en strukturert måte. Dette inkluderer ferdigheter i å kunne samle, analysere og anvende informasjon både om utdanning, arbeid og seg selv, ferdigheter i å håndtere overgangsfaser i livet og ferdigheter i å ta valg. (Hentet fra Nasjonal enhet for karriereveiledning, og gjengitt i Haug, 2018, s. 40)

Et eksempel på en modell for karrierelæring som tar utgangspunkt i denne forståelsen av hva karriereferdigheter eller karrierekompetanse er, finner vi i Bill Law og A. G. Watts' *The DOTS Analysis* (2003). Law og Watts deler karrierelæringsprosessen i fire deler, med fokus på valgkompetanse (*Decision learning*), mulighetsoppmerksomhet (*Opportunity awareness*), kompetanse i å håndtere overganger i karrieren (*Transition learning*), og selvbevissthet (*Self awareness*). Et eksempel på en innfallsvinkel til karrierelæring i tråd med dette perspektivet kan være faget Utdanningsvalg i ungdomsskolen:

Utdanningsvalg er et sentralt fag for å bidra til å gjøre elevene i stand til å ta gode utdannings- og yrkesvalg. Faget skal bidra til at elevene utvikler en trygg identitet og til at de skal kunne ta valg ut fra egne interesser og forutsetninger. Gjennom arbeidet med faget skal elevene skaffe seg kunnskap om muligheter og krav i utdanningssystemet og i arbeidslivet. Faget skal bidra til at elevene utvikler kompetanse i å håndtere

overganger, bidra til deltakelse og skape forståelse for sammenhenger mellom utdanning og jobbmuligheter. (Utdanningsdirektoratet, 2020)

I likhet med mange andre karriereteorier og modeller for karrierelæring som springer ut av utviklings- og læringsparadigmet, behandler Law og Watts karriere som en livslang læringsprosess med mange overgangsfaser som må håndteres. Karrierferdigheter som er læringsutbytte av karrierelæring med DOTS-modellen eller fra faget Utdanningsvalg er, som Utdanningsdirektoratet beskriver over, sentrale ferdigheter i utdannings- og yrkesvalg. Dette er også en type læringsmål hvor det relativt er lett å vurdere måloppnåelse, man kan måle om elever har kunnskap om egne ferdigheter, interesser og personlighet, og om kravene til kompetanse og personlig egnethet i ulike jobber (Meijers, Kuijpers, & Gundy, 2013).

Samtidig kan man også se at et viktig perspektiv mangler; dagens elever og studenter skal arbeide i nye yrker og med nye arbeidsoppgaver som vokser frem parallelt med at de gjennomfører sin utdanning (Kunnskapsdepartementet, 2016). Det gjør deres karrierevei uforutsigbar, og skaper behov for å også lære andre typer karrierekompetanse enn hva CMS-begrepets fokus på valg og overganger eller beskrivelsen av hensikten med faget Utdanningsvalg favner.

Sosialkognitiv teori har et agentisk perspektiv på menneskers utvikling, tilpasning og endring.

«To be an agent is to influence intentionally one's functioning and life circumstances. In this view [...] people are self-organizing, proactive, self-regulating and self-reflecting [...]. They are contributors of their life circumstances, not just products of them.» (Bandura, 2006, s. 164)

Samtidig tyder en gjennomgang av forskning på valg og beslutningstaking med utgangspunkt i ulike typer valgteorier gjort av Thomas S. Krieshok og hans kolleger på at både rasjonelle og intuitive prosesser er dialektisk sammenbundet i effektiv beslutningstaking. Dette understøttes av nevrovitenskapelig forskning som har tatt utgangspunkt i målinger av hjerneaktivitet hos individer som ble gitt oppgaver knyttet til valg og beslutninger. Kjemiske prosesser i hjernen som aktiveres når vi reflekterer, skaper kognitiv affekt – for eksempel interesse, kjedsomhet, nysgjerrighet og overraskelse – hvis hovedfunksjon er læring. Når vi står overfor valg henter hjernen frem relevant erfaring, og gjensker følelsene vi hadde da vi sist erfarte en lignende situasjon. Følelsene produserer kognitiv affekt som er eller oppleves sensorisk – vi «kjenner

på kroppen», eller «har en magesfølelse av» hva som er en god beslutning. Bevisst eller ubevisst påvirker affekt beslutningsprosessene *like mye* som fakta. (Krieshok, Black, & McKay, 2009)

Som en utvidelse av fokus i sosialkognitive teorier, gir nevrovitenskapelig forskning en ny og utvidet forståelse av human agency (Bandura, 2001, 2006), som også tydeliggjør behovet for et bredere perspektiv på karrierevalg, karriereutvikling og karrierelæring. Hvis det ikke kan la seg gjøre å treffe rasjonelle beslutninger – både fordi verden er omskiftelig og fordi våre kognitive prosesser legger like mye vekt på magesfølelse som fakta – har vi bruk for helt andre typer karrierekompetanser for å kunne navigere gjennom liv, læring og arbeid enn ferdigheter til rasjonell beslutningstaking. Slik karrierekompetanse kan for eksempel være en ny forståelse av hvordan vi lærer – metakognitiv kompetanse – som setter oss i stand til å bedre tilpasse oss endringer gjennom tilegnelse av ny kunnskap som gir andre strategier for å håndtere usikkerhet enn modeller for rasjonelle beslutningsprosesser foreslår.

Karrierekompetanse er derfor en bevisst valgt begrepsbruk i det nasjonale kvalitetsrammeverket for karriereveiledning, som åpner for et bredere perspektiv på hva utbyttet av karrierelæring kan være:

[Karrierekompetanse er] «kompetanse som setter mennesker i stand til å håndtere sin karriere også i forandring og overganger. Det er kompetanse til å kjenne og forstå seg selv og sin kontekst, til å handle og ta valg og til å håndtere dilemmaer og spenninger knyttet til liv, læring og arbeid. Det inkluderer innsikt i at den enkelte formes av sine livsvilkår og handlinger, men også kan påvirke og forme egen og fellesskapets framtid». (Haug et al., 2020, s. 11)

Et slikt perspektivskifte innebærer også at det er nødvendig å redefinere mål i strukturert karriereundervisning i utdanningssystemet, og finne nye måter å gi studenter strukturert karriereundervisning på.

En forskningsbasert tilnærming til dette finnes i en omfattende studie gjennomført av Frans Meijers og hans kollegaer i Nederland, som har undersøkt sammenhengene mellom karrierekompetanse, karriereidentitet, motivasjon for læring og kvaliteten på karrierevalg. Blant funnene til Meijers og hans forskergruppe var at studenter som ser på sine

karriererelaterte handlinger som proaktive synes å ha større tro på at de vil mestre sin fremtidige karriere (karriereidentitet). De er mer dedikert til studiene de holder på med (motivasjon for læring) og velger læringsaktiviteter som er i tråd med deres kapasiteter og motivasjon (kvalitet på karrierevalg). Resultatene viste også at ulike aspekter ved læringsmiljøet, og spesielt samtaler om karriere – enten på skolen eller på praksis plass – viste seg å ha signifikant positiv effekt på karriereidentitet, motivasjon for læring og kvaliteten på karrierevalg. (Meijers et al., 2013)

At karrierelæring bør bli en større del av innholdet i høyere utdanning er en nasjonal ambisjon. Gjennomgangen over viser at det kan være gode grunner til å ta til orde for å finne andre innfallsvinkler til karriereundervisning enn de som ligger til grunn for karriereundervisningen i skolen. Ut fra denne tankegangen har jeg valgt ut to alternative karriere teoretiske perspektiver med et sosialkognitivt utspring, som kanskje kan være et bedre utgangspunkt. Teoriene fokuserer mindre på valg, og mer på hvordan man kan gi veisøkere andre typer karriereferdigheter, som metakognitiv kompetanse og nye strategier for å håndtere usikkerhet.

3.3.1 Positive uncertainty: En ny referanseramme for beslutningstaking i veiledning

I 1962 publiserte *Journal of Counseling Psychology* en artikkel av Harry B. Gelatt kalt «*Decision Making - A Conceptual Frame of Reference for Counseling*». I artikkelen presenterte Gelatt et rasjonale for valg og beslutninger som innebar tydelig måldefinering, rasjonell analyse av informasjon, prognostisering av konsekvenser og å holde fast ved beslutningen etter at den er fattet. I tilknytning til rasjonalet presenterte han også et rammeverk for karriereveiledning.

Så, i løpet av de neste tre tiårene av hans karriere, endret han perspektiv på karrierevalg, blant annet med inspirasjon fra John D. Krumboltz' studier av hvordan man kan forstå rasjonalitet og irrasjonalitet i beslutningsprosesser (Gelatt, 1989). Etter en erkjennelse av at fortiden alltid er annerledes enn det man tror den var, at fremtiden ikke er forutsigelig, at verden og samfunnet endres i raskere takt enn noensinne og at selv status quo er et flytende ekvilibrium, gjorde han helt om på sitt rammeverk for veiledning. Fordi alt er i endring, må også strategier for beslutningstaking og referanserammer for karriereveiledning endres, skriver Gelatt.

«Changing one's mind will be an essential decision-making skill in the future. Keeping the mind open will be another. Positive uncertainty helps clients deal with ambiguity, accept inconsistency, and utilize the intuitive side of choosing.» (Gelatt, 1989, s. 252)

Forståelsesrammen *Positive uncertainty* anerkjenner usikkerhet som en del av valg. Intuisjon, usikkerhet og fleksibilitet er en naturlig del av valgprosesser. Veiledningsmetoder som hjelper veisøkere å beholde et åpent sinn, evnen til å skifte mening og til å dra nytte av usikkerhet hører til i karriereveilederens verktøykasse.

Ved inngangen til informasjonsalderen har alle deler av beslutningsprosessen endret seg, skriver Gelatt. Derfor må også både veisøkere og veiledere utvikle sin kompetanse knyttet til prosessering av informasjon. Beslutningsprosessene må være mangefasetterte, som innebærer at begge hjernehalvdelen må aktiveres like mye.

Gelatts eureka har blitt en del av utgangspunktet for en ny retning innenfor læringsorienterte teorier i lærings- og utviklingsparadigmet. *Positive uncertainty* som innfallsvinkel til karriereveiledning har blitt etterfulgt av teorier og forskning knyttet til rollene kreativitet, fantasi, evne til kombinasjonstenkning, fleksibilitet, intuisjon, å ha et kritisk perspektiv og motstandspotensial spiller i karrierevalgprosesser (Haug, 2018; Krieshok et al., 2009), og danner utgangspunktet for endring i karriereveilederens rolle: *«The counselor of the future must help clients imagine and invent their own future.» (Gelatt, 1989, s. 255).*

3.3.2 John D. Krumboltz: The Happenstance Learning Theory

I likhet med Gelatt hadde også John D. Krumboltz tidligere arbeidet med utgangspunkt i at karriereveilederens rolle var å hjelpe veisøkere å fatte rasjonelle beslutninger. I 1998 presenterte han et alternativ til denne forståelsen, som han etter flere modifikasjoner kalte *The Happenstance Learning Theory*. Teorien er et rammeverk for en ny tenkning i karriereveiledning hvor veisøkernes følelser av usikkerhet i karrierevalg kan snus til noe positivt gjennom bevisst erkjennelse av usikkerheten og å lære en ny tenkning som åpner for å med hensikt dra nytte av tilfeldigheter og sammenreff (Krumboltz, 2008). Sammen med Al S. Levin utga han en praktisk håndbok for veisøkere i *Planned happenstance*-tenkning (Krumboltz & Levin, 2010), hvor praktiske eksempler, forklaringer og øvingsoppgaver i den nye tenkemåten utdyper en huskeliste til leserne (Ibid., s. 16):

- *Take advantage of unexpected disappointments;*
- *Be open to changing locations and occupations;*
- *Share your interests and experiences with interesting people you meet;*
- *Convert frustrations into opportunities;*
- *Realize that unplanned events result in more unplanned events; and*
- *Make the job fit you.*

Krumboltz skriver selv at hans tenkning og ideer har blitt sterkt påvirket av både tidligere og samtidige teoretikere, blant andre H. B. Gelatt og Albert Bandura. På samme måte har deres tenkning inspirert til nyere, tverrfaglig forskning som kombinerer sosialkognitive karriereteorier med forståelser av kognitive prosesser som har utgangspunkt i nevropsykologisk forskningstradisjon (Krieshok et al., 2009). Det finnes mange karriereveiledningsaktiviteter med utgangspunkt i forståelsesrammen som Gelatt og Krumboltz' presenterer. I kapittel 8 vil jeg ta frem et eksempel på en slik aktivitet som kan tilpasses undervisning i høyere utdanning, og se nærmere på om den kan møte behovene for karrierelæring som trer frem gjennom tolkningen av datamaterialet mitt.

3.4 Mestringstro som drivkraftdimensjonen i karrierelæring

Illeris forstår motivasjon som en drivkraft for læring. Mestringstro kan forstås som et utgangspunkt for utvikling av motivasjon. I denne oppgaven forstår jeg mestringstro som troen på at man kan mestre noe, og troen på at man kan lære å mestre noe. I det visere vil jeg utdype dette med utgangspunkt i i Albert Banduras teori om self-efficacy (Bandura, 1977, 1995, 1997) og Carol S. Dwecks teori om mindsets (Dweck & Molden, 2017).

3.4.1 Albert Banduras Self-efficacybegrep

Self-efficacy kan defineres som menneskers domenespesifikke oppfatninger av deres evne eller potensial til å utføre de handlingene som er nødvendige for å oppnå ønskede mål. Self-efficacy viser ikke til objektive evner eller ferdigheter, men er snarere bestemmende for hva vi gjør med de evnene og ferdighetene vi har (Robert W. Lent & Hackett, 1987). Konseptet ble først fremsatt av Albert Bandura (1977) som et utgangspunkt for en enhetlig, integrert teori om atferdsendring. Banduras antakelse var at mestringstro har innvirkning på effektene av psykiatrisk behandling for å oppnå atferdsendring. Som teori representerer dette en viktig

utvikling innenfor psykologien som fagområde, fordi den representerer en troverdig og sammenhengende forklaring på hvordan og hvorfor atferd kan endres.

I Banduras rammeverk har mestringstro som konsept tre dimensjoner; nivå, styrke og allmenhet, som kan variere i styrke (1977, 1995). Nivå refererer til vanskelighetsgraden på oppgavene eller handlingene som et individ føler seg i stand til å utføre. Styrke refererer til hvor sterke en persons mestringsforventninger er. Svake mestringsforventninger er lett påvirkelige av erfaringer med å ikke mestre, mens sterke mestringsforventninger er robuste, og styrker personens utholdenhet i møte med hindringer. Generell mestringsforventning forklarer rekkevidden av en persons mestringstro utover det domenet den springer ut av.

I sin originale formulering av teorien definerte Bandura (1977) mestringsforventninger eller mestringstro (*self-efficacy expectations*) som antakelser om ens egen evne til å lykkes med utføre en hvilken som helst handling. Banduras hypotese var at mestringsforventninger kan forutsi om en person kommer til å utføre en handling, hvor mye innsats hun eller han vil legge ned i handlingen og hvor utholdende personen som utfører handlingen vil være dersom hun eller han møter på hindringer eller gjør seg avskrekkende erfaringer.

Det som i 1977 var Banduras hypotese finner i dag støtte i en voksende mengde empirisk forskning som underbygger at teorien om self-efficacy er relevant for karriereutvikling, for eksempel gjennom at self-efficacy og akademiske prestasjoner påvirker hverandre gjensidig (Robert W. Lent & Hackett, 1987). Slik kan self-efficacy forstås som en del av drivkraftdimensjonen i Illeris' modell for kompetanseutvikling (2018). Denne drivkraften kan være sterk eller svak. At prestasjoner og self-efficacy påvirker hverandre gjensidig, kan innebære at studenter som presterer dårlig også utvikler liten tro på egen evne til å mestre studiene og sin karriere, som i sin tur kan føre til enda dårligere akademiske prestasjoner. Det kan derfor være naturlig at strukturert karriereundervisning for studenter også fokuserer på å legge til rette for at studenter kan utvikle strategier for læring som bryter denne sirkelen. I det videre vil jeg derfor ta frem forskning som Carol S. Dweck og hennes kolleger har gjort på innvirkningen ulike metakognitive forståelser av hva som kan læres har for akademiske prestasjoner og self-efficacy.

3.4.2 Mindsets: Hvordan tenkesett innvirker på motivasjon for læring

Carol S. Dweck har i samarbeid med andre forskere i mange år utforsket ulike sider ved menneskers læring, og hva som påvirker læringen. Dweck begynte i utgangspunktet med å utforske hvordan barn reagerer på å mislykkes, da hun oppdaget at barna hadde to fundamentalt ulike syn på å gjøre feil, som hadde stor innvirkning på deres motivasjon for læring, og derfor også barnas læringsprosesser. Dweck oppdaget at noen barn ble motivert av å oppdage at de hadde løst oppgaver feil, og anstrengte seg for å lære mer, slik at de kunne lykkes med enda vanskeligere oppgaver senere. Andre barn reagerte motsatt på å få tilbakemeldinger om at de hadde løst oppgavene feil. De ble demotiverte og ga opp eller jukset for å få riktig svar neste gang (Dweck, 2008). I senere publisert forskning har hun kalt disse to perspektivene for mindsets.

Hvorfor mennesker søker kunnskap er et grunnleggende spørsmål for å forstå menneskers motivasjon for læring. Dweck og Molden (2017) tar frem to grunner til at mennesker ønsker å tilegne seg kompetanse. Den ene er en medfødt lyst til å tilegne seg og bruke kompetanse som er en del av instinktene våre, og som belønnes med overlevelse. Senere, skriver Dweck og Molden, kan dette medfødte læringsinstinctet bli en mer bevisst verdsetting av læring og utvikling. Den andre grunnen til at mennesker ønsker å tilegne seg kompetanse, er at kompetansen blir en del av deres selvkonsept eller identitet, og utgangspunktet for individers vurderinger av seg selv og andres oppfatning av dem. Motivasjonen for læring drives derfor både av tilegnelsen og vurderingen av kompetanse.

Dwecks (2008) teori innebærer i grove trekk at å forstå menneskers måter å tenke på kompetanse – mindsets eller tenkesett – hjelper oss å forstå hvordan tilegnelse og vurdering av kompetanse blir vurdert ulikt av ulike individer, og dermed hvordan tenkesettene påvirker deres målorientering. Læringsorienterte mennesker som ser på tilegnelsen av kompetanse som viktigst setter læringsmål. Prestasjonsorienterte mennesker som ser på hvordan kompetansen de har blir vurdert som viktigst, setter tilvarende prestasjonsmål. Denne forståelsen av tenkesett knyttet til læring gir også et innblikk i de kognitive systemene mennesker bruker til å skape mening og omsette forståelse til handling.

Mennesker med et lærende tenkesett forstår personlige egenskaper som for eksempel intelligens som formbare og mulige å utvikle gjennom læring. Mennesker med et tilsvarende

fiksert tenkesett forstår intelligens eller andre egenskaper ved mennesker som et stabile personlige trekk. Tenkesettene har liten sammenheng med intelligens, og er nokså jevnt fordelt i befolkningen. Tenkesettene har innvirkning på menneskers prestasjoner på en rekke måter. Personer med ulike tenkesett setter ulike typer mål for egen læring og legger ulike læringsstrategier for å nå disse målene. Tenkesettet påvirker også hvordan de ser på sammenhengen mellom innsats og læringsresultater, og hvordan de forklarer vanskeligheter de kan ha med å lære noe. Dette medfører derfor også at tenkesettene har innvirkning på tilegnelse av kompetanse, akademiske prestasjoner og karriereutvikling. Og – fordi tenkesettene har innvirkning på prestasjoner – har de også innvirkning på self-efficacy.

Hvilket tenkesett som ligger til grunn for menneskers forståelse av læring kan avdekkes gjennom å be personene om å uttrykke enighet eller uenighet med en serie utsagn som uttrykker grunnprinsippene i de to ulike tenkesettene. Hjernen kan påvirkes eksperimentelt til å praktisere ulike tenkesett, og tenkesettene kan endres på lengre sikt gjennom målrettede aktiviteter. (Dweck & Molden, 2017).

3.5 Praksisnær undervisning – Samspilldimensjonen i karrierelæring

Tidligere i dette kapittelet tok jeg frem Knud Illeris' syn på praksisnær undervisning som en arena for samspill og læring. Illeris (2009) skriver at fordi forutsetningene ikke ligger til rette for at læringsprosesser i tradisjonell undervisning kan føre til utvikling av kompetanse, er det behov for et langt bedre utbygd samarbeid mellom høyere utdanning og arbeidslivet for å skape flere praksisnære undervisningsformer. Som jeg tok frem i innledningen til denne oppgaven viser forskning på samarbeid mellom utdanning og arbeidsliv også at slikt samarbeid ikke nødvendigvis gir bedre forutsetninger for studenters kompetanseutvikling, læringsutbytte, motivasjon, gjennomføring og mulighet for å få relevant arbeid. (Næss et al., 2012). Praksisnær undervisning er altså et begrep som kan forstås på flere måter. I det følgende vil jeg diskutere hva praksisnær undervisning kan være, og deretter ta frem undervisningen ved Spillskolen som eksempel på hvordan utdanningsinstitusjoner kan organisere praksisnær undervisning med utgangspunkt i samarbeid med arbeidslivet.

3.5.1 Hva kan praksisnær undervisning være?

Innledningsvis i denne oppgaven tok jeg frem at begrepet praksis i samfunnsdebatten ofte stilles opp mot teoribegrepet. Der teoretisk undervisning ses på som tørt og kjedelig,

fremstilles læring gjennom praksis i arbeidslivet som aktiv og spennende kunnskapstilegnelse. Det eksisterer også oppfatninger av at å ha praksis i arbeidslivet kan bidra til at studenter lettere kommer ut i arbeid. I dagligtale forstås praksisnær undervisning på minst to måter; enten som noe man gjør i for å fremme læring eller et sted hvor læringen foregår.

For å utforske begrepet praksisnær undervisning kan vi plukke begrepet fra hverandre og se på hva som menes med «praksis», hva som legges i «nær» eller hva som forstås med undervisning. En annen innfallsvinkel kan være å se på hva som ikke er praksisnær undervisning. «*Undervisning er i seg selv også en praksis, eller flere praksiser*», skriver Grete S. Halvorsen, «*Det er noe vi gjør. Det er virksomheter og handlinger.*» (2020, s. 34). Med utgangspunkt i dette perspektivet forstår jeg praksisnærhet som et element i all undervisning. Illeris' (2009) skriver at fordi læringsutbyttet er en sammenkobling mellom nye impulser og tidligere kunnskap, er læringen et personlig produkt. Det innebærer at selv om flere studenter mottar samme undervisning eller deltar i de samme læringsaktivitetene, kan deres individuelle læringsutbytte variere, fordi de har ulike personlige forutsetninger for læringsprosessen. Det innebærer også at studenter, lærere og arbeidsgivere kan forstå praksisnær undervisning på ulike måter, og ha ulike opplevelser av «praksisnærheten» i undervisningen, eller hvor «nær» undervisningen er «praksis».

Praksis har altså både en værensdimensjon og en handlingsdimensjon (Halvorsen, 2020). Det innebærer at praksis i tilknytning til undervisning både kan være uttrykk for en arena, for eksempel for læring eller arbeid, eller et uttrykk for hvordan man gjør noe. I denne oppgaven forstår jeg praksisnær undervisning som undervisning hvor det er lagt opp til et balansert forhold mellom teori og praksis. Det kan innebære at det er nærhet mellom undervisning og praksis gjennom at undervisningen har sterk forankring i eller høy relevans for virkeligheten (praksis som arena). Det kan også innebære at studentene har aktiv rolle i undervisningen (at undervisningen er studentaktiv), slik at det er balanse mellom underviserens og studentenes aktivitet (praksis som handling). Balanse eller symmetri i undervisningen kan altså være knyttet til a) at arenaen for læringen både er i og utenfor forelesningssalen, b) forholdet mellom teori og praksis i innholdet i undervisningen, og til c) relasjonen mellom studentene og den som underviser, og forholdet mellom hvem som er den aktive parten i undervisningen eller læringen.

3.5.2 Hva forstås med praksisnær undervisning ved Spillskolen?

Studie- og emneplanene for de tre studieprogrammene som studentene i undersøkelsen kommer fra forteller hvilke læringsaktiviteter som inngår i undervisningen i de ulike emnene ("Studieplan for Bachelor i animasjon og digital kunst," 2018; "Studieplan for Bachelor i spillteknologi og simulering," 2018; "Studieplan for videreutdanning i AR og VR," 2020). Studentene som ble invitert til å delta i undersøkelsen min kom fra tre ulike studieprogram, og var i tredje år av bachelorstudiene eller i videreutdanningen. De har derfor deltatt i alle typer læringsaktiviteter som inngår i utdanningene.

I alle de tre studieprogrammene er undervisningen basert på forelesninger, skapende øvelser i praksisfeltet, kollokvier eller gruppearbeid, presentasjoner og selvstudium. Studieplanene angir at utstrakt bruk av oppgaveløsning og problembasert læring, og obligatoriske arbeidskrav både individuelt og i grupper har som hensikt å sikre at undervisningen er studentaktiv og praksisnær. I undervisningen benytter studentene sin egen datamaskin med programvaren de trenger. Mange av foreleserne i de ulike emnene er profesjonelle fagpersoner som til daglig arbeider i praksisfeltet.

Studentene ved to av studieprogrammene har undervisning sammen og samarbeider i mange av emnene. Hensikten med dette er at studentene skal kunne få en helhetlig forståelse av teknologien som brukes og av nødvendigheten av tverrfaglige produksjoner.

Ved ett studieprogram har studentene i tillegg praksis i bedrift i ett semester av studieåret. Et mål med praksisen er at studentene skal lære hvordan kunnskapen de tilegner seg utøves i praksis i industrien. Derfor er også involvering i bedriftenes kommersielle utviklingsprosjekter del av praksisperioden.

3.6 Oppsummering av kapittelet

Dette kapittelet samler det teoretiske grunnlaget for masteroppgaven. Jeg har avklart det faglige paradigmet og det teoretiske perspektivet som ligger til grunn for prosjektet. Deretter har jeg vist hvordan Knud Illeris' modell for dimensjoner og prosesser i læring og kompetanseutvikling (Illeris, 2007) danner et metateoretisk utgangspunkt for å belyse hva som kan være sammenhengene mellom karrierekompetanse, mestringstro og praksisnær undervisning. Til slutt har tatt frem de teoriene om karrierelæring, mestringstro og praksisnær

undervisning som jeg har valgt som teorigrunnlag for oppgaven, og diskutert hvordan de passer inn i Illeris' modell for kompetanseutvikling. Neste del av denne oppgaven innebærer å utforske hvordan sammenhengene mellom disse tre begrepene forstås fra studentenes ståsted. I neste kapittel vil jeg derfor gjøre rede for metoden jeg har valgt for å undersøke dette, og hva slags datamateriale det frembrakte.

4. Metodisk tilnærming

Jeg har brukt Q-metode som verktøy for å få innblikk i studentenes opplevelser og oppfatninger av temaet. I dette kapittelet gjør jeg først rede for hva metoden innebærer og viser hvordan jeg har brukt Q-metode til å designe og gjennomføre en undersøkelse blant studenter om deres opplevelser av sammenhengene mellom karrierelæring, mestringstro og praksisnær undervisning.

4.1 Å samle kvalitative data på en kvantitativ måte

I mitt masterprosjekt ønsker jeg å utforske studenters subjektive erfaringer med studentaktiv og praksisnær undervisning, og deres opplevelse av karrierelæring og utvikling av mestringstro gjennom undervisningen. Mitt utgangspunkt er at innsikt i studentenes subjektive opplevelser av sammenhengene mellom læringsaktiviteter og læringsutbytte kan gi et verdifullt kunnskapsgrunnlag til høgskolens kvalitetsarbeid. Det kan gi nye perspektiver på hvordan det kan være hensiktsmessig å utforme læringsaktiviteter i studieprogrammet for at studentene skal tilegne seg fagkompetanse, karrierekompetanse og mestringstro som setter dem i stand til å navigere i et foranderlig arbeidsmarked.

Det er imidlertid ikke så enkelt å fange opp den type kvalitative data som disse subjektive opplevelsene er fra store grupper. Min innfallsvinkel til valg av metode i dette masterprosjektet har vært å forsøke å finne fram til og prøve ut en forskningsmetode som både kan fungere til å kartlegge og forstå subjektive oppfatninger, og til å samle data fra et stort utvalg respondenter. Jeg ønsket å ha et utvalg av studenter som var så stort at det jeg forstår av den senere analysen kan skape et bredt nok kunnskapsgrunnlag for systematisk kvalitetsarbeid i studieprogrammene. Til mitt formål hadde jeg også behov for å finne en metode som legger til rette for at svarene respondentene gir i minst mulig grad er påvirket av min egen forforståelse av temaet. Det innebærer at jeg gjerne ville unngå at min egen forestillingsverden og evne til å stille spørsmål begrenser hva slags innhold som kan være dataene jeg har samlet inn. Metoden måtte også kunne brukes til å oppdage en stor gruppe studenters subjektive opplevelser av sammenhengene mellom temaene jeg studerer, og til å utforske mønstre i disse opplevelsene. Derfor har jeg valgt å lete etter alternativer til det kvalitative, semistrukturerte forskningsintervjuet, som ville vært alt for tidkrevende og gitt et u håndterlig stort datagrunnlag dersom utvalget mitt er alle studentene i de tre klassene jeg har valgt å rette fokus mot.

4.2 Valg av metode

Q-metode er både en vitenskapsfilosofisk retning, et begrepsmessig rammeverk, en forskningsteknikk for innhenting av data, og en analysemetode som basis for vitenskapelig utforskning av subjektivitet (Berner, Brown, Allgood, & Thorsen, 2010). Metoden gir mulighet til å kombinere kvalitative og kvantitative data, og som en samfunnsvitenskapelig forskningsmetode anvendes den på ulike felt til å utforske subjektive oppfatninger i grupper. Til forskjell fra andre kvalitative og kvantitative metoder for datainnsamling undersøker ikke Q-metode karakteristika ved respondentene ut fra forhåndsdefinerte meningsbærende spørsmål. I stedet er det opp til deltakerne å definere hva som er «meningsfullt» og dermed hva som har (eller ikke har) verdi og betydning fra deres perspektiv (Watts & Stenner, 2012).

4.3 Q-metodens utspring og anvendelsesområde

Q-metode ble utviklet og introdusert i 1935 av William Stephenson. Stephenson hadde doktorgrader i både fysikk og psykologi, og ønsket å finne frem til en metode til å studere tanker, meninger, holdninger, verdier, forståelse og erfaringer subjektivt, fra menneskers personlige ståsted og som et alternativ til metoder innenfor datidens naturvitenskapelige tradisjon som søkte å finne måter å måle tanker, følelser og atferd objektivt (Berner et al., 2010). Q-metode ble altså utviklet utelukkende for å utfordre den utdaterte Newtonianske logikken i «testing» som synes å dominere innenfor psykologien (Watts & Stenner, 2012).

Samtidig er Q-metode også et alternativ til andre kvalitative metoder for å utforske menneskers opplevelser. Når vi samler data om noens opplevelser, kan vi definere gruppen av respondenter for v r undersøkelse som utvalget, og samle kvalitative data «gjennom forskerens øyne». Dette er en hermeneutisk (fortolkende) metode, og hvilke funn vi gjør kan blant annet farges av forskerens m te å stille spørsmål, respondentenes oppfatning av spørsmålet eller relasjonen mellom forskeren og respondenten. Også det som kommer til uttrykk i resultatene av undersøkelsen må deretter fortolkes, og svarene vil derfor nødvendigvis henge sammen med forskerens subjektive avgrensning og forståelse av respondentenes opplevelser.

Q-metode er en alternativ m te å utforske subjektivitet. I Q-metode defineres utvalget ikke som respondenter til en undersøkelse, men som et utvalg av uttrykte subjektive meninger, oppfatninger eller opplevelser. Datainnsamling tar utgangspunkt i en måte å systematisk

samle subjektive oppfatninger i et kommunikasjonsunivers (for eksempel en samfunnsdebatt), for å kunne designe og gjennomføre en undersøkelse som gjør det mulig å oppdage mønstre og sammenhenger i kakofonien av utsagn og meninger om et definert tema. Gjennom en systematisk, abduktiv analyse av disse mønstrene og sammenhengene er det mulig å oppdage grupper av mennesker som ser på verden på samme måte. Forskeren må fremdeles fortolke funnene sine, men fremfor å fortolke mennesker, fortolkes statistiske data. Q-metode kombinerer på denne måten en kvalitativ og en kvantitativ tilnærming til utforskning av subjektivitet. I sammenheng med mitt prosjekt vil jeg forsøke å bruke Q-metode til å både oppdage studenters opplevelser av undervisningen de f r, og oppdage grupper av studenter som deler opplevelser. Dette kan gi en ny type kunnskapsgrunnlag for kvalitetsarbeid og pedagogisk utviklingsarbeid.

Begrepet «Q» kommer fra den formen for faktoranalyse som brukes for å analysere dataene som samles inn. Vanlig faktoranalyse, R-metode, innebærer å finne korrelasjoner mellom variabler, for eksempel høyde og alder, i et utvalg av respondenter. Q-metode ser i stedet på korrelasjoner mellom respondenter i et utvalg av variabler. Q-faktoranalyse reduserer de mange individuelle oppfatningene til respondentene ned til noen få faktorer, som skal representere grupper av respondenter med felles syn.

Faktoranalyse en metode for datareduksjon. Selve datainnsamlingsmetoden, Q-sorteringen, kan også ha verdi uten den Q-metodiske faktoranalysen. Om utvalget i undersøkelsen kun teller én enkelt respondent, vil respondentens sortering av utsagn i en matrise ut fra hva han eller hun er mest eller minst enig i, gi et bilde av denne enes subjektive opplevelser på et temaområde som kan være mindre påvirket av forskerens ståsted enn man for eksempel kunne fått gjennom et kvalitativt intervju. Med rådata i form av Q-sorteringer fra flere respondenter kan faktoranalyse brukes til å syntetisere datamaterialet på en slik måte at det bare er data som viser grupper med ulikheter i subjektive oppfatninger blant utvalget som blir igjen. Samler man Q-sorteringer fra flere respondenter, og gjennomfører en faktoranalyse, kan man også utforske og finne mening i komplekse og sosialt omstridte konsepter og temaer fra flere personers ståsteder innenfor gruppen av respondenter som er involvert.

Q-metode er en abduktiv metode. Fra f r er deduksjon og induksjon kjente former for logikk i vitenskapelig metode. Deduksjon er en «ovenfra og ned»-metode; man starter med en formell teori og en hypotese, og gjennom datainnsamling forsøker man å teste, og fremskaffe

empirisk dokumentasjon for, den opprinnelige hypotesen. Induksjon er i motsetning en «Nedenfra og opp»-metode. Gjennom induksjon forsøker man å nærme seg det som undersøkes gjennom empirisk datainnsamling uten å ha en på forhånd formulert hypotese eller teori. Fra det empiriske datamaterialet forsøker man å finne sannsynlige generelt gyldige beskrivelser av det som studeres.

Abduktiv metode er en form for logikk som først ble presentert av Charles S. Pierce (1839-1914), og som har funnet mange nye anvendelsesområder de siste per tiårene. Pierce selv beskrev det som at abduksjon innebærer å studere fakta og utvikle en teori som forklarer dem. Det kan ligne på induktiv metode. Gjennom induktiv logikk observerer og studerer forskeren fakta for å etablere en generelt anvendbar *beskrivelse* av det observerte fenomenet. Abduksjon studerer fakta i den hensikt å finne en *forklaring* og ny innsikt. Abduktiv logikk skiller seg fra deduksjon og induksjon ved at forskeren observerer funnene i datamaterialet sitt og *gjetter på*, eller mer formelt, formulerer og utforsker en serie av sannsynlige hypoteser om hva som kan være en potensiell forklaring på funnene. Det mest spennende aspektet ved dette er kanskje at man gjennom abduktiv logikk ikke trenger å utvikle hypoteser fra tidligere teorier. Det er bedre å la være, fordi abduktiv metode er en logikk designet for *teorioppdagelse* og *teoriskapelse*, ikke for teoritestning og verifisering (Watts & Stenner, 2005, 2012)

As is true of many other qualitative methods (and in response to its factor analytic heritage), Q methodology is primarily an exploratory technique. It cannot prove hypotheses. It can, however, bring a sense of coherence to research questions that have many, potentially complex and socially contested answers. (Watts & Stenner, 2005, s. 74-75)

Nå, over 80 år siden William Stephenson først introduserte Q-metode, anvendes metoden fremdeles på nye felt og i ny forskning. Eksempler på tidligere studier som har vært gjennomført med Q-metode er undersøkelser av menneskers holdninger til miljø og miljøvern, opplevelser av folkehelse og policyanalyse. Q-metode kan imidlertid også benyttes om man ønsker å gjennomføre non-verbale studier. William Stephenson undersøkte for eksempel også hva slags former på vaser eller lukter folk var tilbøyelige til å foretrekke, gjennom å bruke bilder og duftprøver fremfor utsagn i sin undersøkelse. Det er imidlertid vanligere i kvalitativ kontekst å designe undersøkelser basert på utsagn eller påstander (statements) som hver for seg representerer ulike, men ikke mindre gjenkjennbare, syn på temaet det er tale om. (Watts & Stenner, 2005)

Bruk av Q-metode i undersøkelser kan være tidkrevende uten gode verktøy. De siste årene er det kommet flere ulike dataprogrammer på markedet som kan gjøre Q-metode mer anvendelig gjennom at Q-faktoranalysen kan gjøres digitalt. Hovedtyngden av det kvalitative arbeidet kan da legges selve datainnsamlingen, og i den kvalitative analysen av dataene i etterkant av undersøkelsen. Dersom Q-metode skal benyttes som forskningsstrategi med et svært stort utvalg respondenter – for eksempel alle studentene i høyere utdanning i Norge – er det likevel ikke tilstrekkelig at den statistiske analysen i Q-metode kan forenkles med digitale analyseverktøy. Med Q-metode er manuell datainnsamling i store personutvalg svært tidkrevende. Nettbaserte verktøy til datainnsamling med Q-metode kan derfor utgjøre en avgjørende forskjell på om metoden er anvendelig i praksis. En viktig del av det metodiske forarbeidet til dette prosjektet har derfor vært å finne programvare som muliggjør nettbasert innsamling av rådata, som senere kan være utgangspunkt for en digital faktoranalyse.

I det videre vil jeg kort, og innenfor Q-metodologiens begrepsmessige rammeverk, skissere den metodiske fremgangsmåten jeg har brukt for å finne en måte å gjennomføre min undersøkelse med hjelp av de digitale verktøyene jeg valgte å bruke. Ikke alle begreper har en omforent norsk oversettelse. I disse tilfellene har jeg til hjelp for leseren valgt å sette engelske begrep fra rammeverket som brukes i metodelitteraturen jeg har valgt i parentes bak den norske oversettelsen.

4.4 Forskningsprosessen i Q-metode

4.4.1 Kommunikasjonsuniverset

Forarbeidet til datainnsamling med Q-metodologi innebærer å definere, utforske og avgrense det som i Q-metodisk begrepsapparat kalles kommunikasjonsuniverset (*concourse*), hvor uttrykk for subjektivitet (for eksempel holdninger, verdier, meninger, oppfattelser og antakelser) er samlet. Kommunikasjonsuniverset i denne masteroppgaven kan for eksempel omfatte oppfatninger om temaer som hva slags kompetanse høyere utdanning bør gi, meninger om studentaktiv og praksisnær undervisning, karriereveiledning, karrierekompetanse og strukturert karrierelæring i høyere utdanning, eller oppfatninger og meninger om høyere utdanning som arena for studenter utvikling av mestringstro (self-efficacy). Kommunikasjonsuniverset kan imidlertid også omfatte andre relevante temaer som har noe med prosjektets problemstilling og forskningsspørsmål å gjøre, og det kan derfor i

prinsippet være uendelig i utstrekning. Kommunikasjonsuniverset avgrenses gjennom å først samle uttrykk for subjektivitet fra universet, og deretter gjøre et Q-utvalg (*Q-sample*), av et begrenset, men representativt og balansert utvalg av uttrykk for subjektivitet, for eksempel utsagn, som vil danne grunnlaget for den delen av undersøkelsen som legges frem for respondentene, Q-sorteringen.

Uttrykk for subjektivitet kan samles fra alle mulige slags kilder, men for å avgrense og definere kommunikasjonsuniverset gjorde jeg et utvalg av hvilke typer kilder jeg ville arbeide videre med i designet av undersøkelsen, og valgte ut noen kilder av hver type. Utvalget av kilder jeg hentet uttrykkene for subjektivitet fra plukket jeg ut med inspirasjon fra Stainton Rogers:

«The sources of sampling brought to such a «cultural analysis» will vary study by study, but the following are commonly used (usually in combination), often by lengthy note-book research:

- 1 individual and or group interviews;*
- 2 literature review (professional and/or popular);*
- 3 transmitted media output;*
- 4 the cultural experience of the researchers (what they start the cultural analysis thinking they know of the contested research target and what they end that analysis holding that they know of the manifold of diversity).» (Stainton Rogers, 1995, s. 184)*

Jeg valgte først ut konkrete rapporter, utredninger og policydokumenter (Alfsen et al., 2015; Brandt et al., 2008; Davies et al., 2011; Haug et al., 2020; Kunnskapsdepartementet, 2016, 2017, 2018; Norgesuniversitetet, 2009; Næss et al., 2012; Rambøll, 2007; W.E.F., 2018) som jeg trakk ut utsagn og påstander fra, gjennom lese tekstene og velge ut setninger som var formulert eller lett kunne reformuleres som utsagn knyttet til temaet for prosjektet.

Fremfor å avtale strukturerte intervjuer som Stainton Rogers (1995) foreslår, valgte jeg å også samle utsagn og meninger fra uformelle samtaler jeg hadde med kolleger og fagpersoner på karrierefeltet om temaet for mitt prosjekt, og fra presentasjoner og lysbilder fra innleggene på den nasjonale karriereveiledningskonferansen «Kvalitet i karriereveiledning – fra visjon til

praksis» som ble arrangert av Kompetanse Norge om det nye nasjonale kvalitetsrammeverket for karriereveiledning i november 2019. Jeg satte denne innsamlingen i system gjennom å ha med en notatbok som jeg noterte utsagn og meninger i relevante situasjoner i en avgrenset tidsperiode. Parallelt med dette arbeidet jeg med å sette ord på min egen forståelse av temaet gjennom å skrive meg inn i innledningen til oppgaven, avklare begreper og formulere et utkast til problemstilling og forskningsspørsmål.

Da jeg hadde samlet omtrent 60 ulike utsagn fra disse ulike kildene i et regneark, sorterte jeg det i første omgang inn i fem ulike temaområder. I et planleggingsmøte la jeg regnearket fram for instituttleder, studieleder og studieveileder ved Spillskolen, og de bidro med kvalitetssikring av innholdet i de utsagnene jeg hadde formulert, gjennom å vurdere om begrepsapparatet og innholdet i utsagnene var relevante for studieprogrammene på Spillskolen, og noe studentene kunne kjenne seg igjen i, og foreslå endringer eller tillegg.

4.4.2 Q-utvalg og forskningsdesign

Samlingen med påstander som jeg satt igjen med i regnearket etter at jeg hadde definert og avgrenset kommunikasjonsuniverset var et resultat av en fri utforskning av feltet. Den inneholdt derfor flere utsagn enn nødvendig til mitt formål. Sorteringen i temaområder som jeg gjorde avslutningsvis ga meg også et inntrykk av ubalanse i hvilke subjektive oppfatninger som kom til uttrykk i materialet. For eksempel hadde jeg flere utsagn på noen temaområder enn andre, og alle utsagnene jeg hadde samlet var positivt formulerte. Det kan skyldes at det er en slags underliggende konsensus i de kildene jeg valgte å ta med i mitt kommunikasjonsunivers om sentrale aspekter ved temaet jeg studerer, eller at mine forutforståelser av temaet gjør at min oppfatning av hva som sies på feltet er selektiv.

Neste steg i forskningsprosessen var derfor å begrense antall påstander, og samtidig sikre at Q-utvalget inneholdt et representativt og balansert utvalg av gode, entydige uttrykk for subjektivitet.

Fishers balanserte blokkdesign

Til dette formålet brukte jeg Fishers innfallsvinkel til eksperimentelt design – et balansert blokkdesign – som verktøy. Fishers modell er et effektivt system for å bryte ned problemstillingen og forskningsspørsmålene i sine enkelte elementer – som i Q-metode

sorteres i effekter og nivåer – og bruke dem som en oppskrift for å komponere et balansert sett med utsagn til Q-sorteringen. Til hjelp for å forstå hva utbyttet av å bruke dette designet kan være, trekker Watts og Stenner paralleller til inndeling av en skala i måleenheter:

«The development of subsets of items within the Q set, be that on the basis of themes or cells, is very reminiscent of the development of subscales within an overall scale or measure[...]. A clear sense of system and rigidity is brought to the sampling process[...].» (Watts & Stenner, 2012, s. 59)

Jeg valgte å omarbeide de fem temaområdene jeg hadde delt utsagnene inn i til det Fisher i sitt design kaller effekter, og redusere antallet fra fem til tre, for å få et mer håndterlig utgangspunkt for det videre forskningsdesignet. Effektene i Fishers balanserte blokkdesign er i mitt prosjekt de tre sentrale begrepene jeg utforsker; karrierekompetanse, mestringstro og praksisnær undervisning. Nivåene er min inndeling av effektene, og bygger på min forståelse av mønstre i oppfatningene som kom til syne i kildene som utgjorde mitt kommunikasjonsunivers.

For *karrierekompetanse* så jeg et mønster i oppfatninger som kunne knyttes til de tre underliggende paradigmene i karriereveiledning som Savickas (Savickas, 2015, 2018) identifiserer; matchingparadigmet, lærings- og utviklingsparadigmet og det konstruktivistiske paradigmet. Inspirert av begrepet *karrieremodenhet* i tidlige karriereteorier i lærings- og utviklingsparadigmet, valgte jeg å dele effekten karrierekompetanse inn i tre nivåer; valgorientert, utviklingsorientert og innovasjonsorientert som henger sammen med de tre paradigmene i karriereveiledning.

Mestringstro i mitt forskningsdesign er operasjonalisert gjennom å polarisere mellom lav mestringstro, som tilsvarer Banduras «weak self-efficacy expectations» og høy mestringstro som tilsvarer Banduras «strong self-efficacy percepts». Lav mestringstro innebærer i mitt forskningsdesign at en student føler fremtidsvil eller utrygghet på egen kompetanse, og har negative følelser knyttet til usikkerhet. Høy mestringstro innebærer tilsvarende at en student har tro på fremtiden, føler trygghet på egen kompetanse og er positiv til hva usikkerhet kan føre med seg.

I analysen av kommunikasjonsuniverset fant jeg oppfatninger som kunne knyttes til *praksisnær undervisning* som handlet om undervisningens forankring og relevans i

arbeidslivet. I forskningsdesignet delte jeg effekten praksisnær undervisning inn i to nivåer; asymmetrisk undervisning og symmetrisk eller balansert undervisning. Asymmetrisk undervisning innebærer at studentene har en lite aktiv rolle i undervisningen, eller at undervisningen har svakere forankring i virkeligheten (praksis) enn i teori, for eksempel gjennom at den bygger på ikke oppdatert kunnskap. Asymmetrien kan altså tre frem både i forholdet mellom den som underviser og studentene, og i forholdet mellom teori og praksis i undervisningen. I studentaktiv og praksisnær undervisning hvor det er symmetri eller balanse mellom teori og praksis har studentene en tilsvarende aktiv rolle i undervisningen - det er balanse mellom underviserens og studentenes aktivitet. Det er nærhet mellom undervisning og praksis gjennom at undervisningen har sterk forankring i eller høy relevans for virkeligheten (praksis).

Som jeg vil komme tilbake til senere i dette kapittelet er denne fremgangsmåten ikke uten fallgruver, som Watts og Stenner tar frem eksempler på:

«On the downside, the representative nature of the sample might be badly damaged if the themes turn out to be insufficient or poorly conceived, or if they simply reflect the researcher's views and proclivities rather than a balanced appreciation of the subject matter.» (Watts & Stenner, 2005, s. 59)

Etter min inndeling av effektene i nivåer, landet jeg på tre nivåer for effekten «karrierekompetanse», og to nivåer for henholdsvis «mestringstro» og «studentaktiv og praksisnær undervisning». Hvor mange nivåer designet omfatter avgjør antall celler. Hver celle gis en bokstav, og i det endelige designet vil hvert utsagn være basert på en celle fra hvert nivå.

Effekter	Nivåer	Celler
Karrierekompetanse	a. Valgorientert	3
	b. Utviklingsorientert	
	c. Innovasjonsorientert	
Mestringstro	d. Lav mestringstro, negativ til usikkerhet, utrygg på egen kompetanse	2
	e. Høy mestringstro, positiv til usikkerhet, trygg på egen kompetanse	
Studentaktiv og praksisnær undervisning	f. Asymmetrisk forhold mellom teori og praksis eller asymmetri i studenters og underviseres aktivitet	2
	g. Balansert forhold mellom teori og praksis, studentaktiv og praksisnær undervisning	

Figur 3: Fishers balanserte blokkdesign

Dette gir 12 ulike kombinasjoner av celler (3 x 2 x 2); adf, aef, adg, aeg, bdf, bef, bdg, beg, cdf, cef, cdg og ceg. For hver celle valgte jeg å bruke fire utsagn, noe som ga til sammen 48 utsagn i det endelige designet (12 celler x 4 replikasjoner av hver). Ved å bruke Fishers design kunne jeg altså systematisk komponere et balansert Q-utvalg av utsagn satt sammen av innholdet i oppfatningene og meningene jeg hadde samlet gjennom fri utforskning av kommunikasjonsuniverset (Se Vedlegg 1).

4.4.3 Personutvalget

I motsetning til andre kvantitative metoder gir det ikke mening å gjøre et representativt uttrekk av personer til utvalget av respondenter når man skal gjennomføre en Q metodologisk studie. I denne type studier er det uttrykkene for subjektivitet fra kommunikasjonsuniverset (for eksempel utsagn), det vi kaller Q-utvalget, som skal være et representativt uttrekk. Deltakerne velges med hensikt og forventning om at de identifiserer seg ulikt med det avgrensede mangfoldet av subjektive oppfatninger i Q-utvalget. Dette åpner for utforskning av mangfold i subjektive oppfatninger, gjennom å studere de ulike konfigurasjonene deltakerne sorterer utsagnene i Q-utvalget i (Stainton Rogers, 1995).

Antall deltakere bestemmes av hva problemstillingen er, og hvordan man velger å anvende Q-metode. I mitt prosjekt ønsket jeg å se hvordan Q-metode fungerer til å gi et kunnskapsgrunnlag til kvalitetsarbeid i utdanningen, og om det er mulig å bruke Q-metode til å gi alle studenter i ett kull mulighet til å formidle sine subjektive opplevelser av læringsaktiviteter og læringsutbytte.

For å finne personer som hadde forutsetninger for å dele relevante opplevelser med meg, ba jeg Høgskolen i Innlandet om lov til å invitere studenter fra de tre studieprogrammene ved Spillskolen, som er et institutt ved Fakultet for audiovisuelle medier og kreativ teknologi. De tre programmene som tilbys er Bachelor i spillteknologi og simulering, Bachelor i animasjon og digital kunst og en videreutdanning som tilbys på engelsk kalt Add-On programme in Virtual Reality and Augmented Reality (som jeg i det videre kaller Videreutdanning i VR og AR). Min viktigste grunn til å be Spillskolen om tillatelse til å rette undersøkelsen mot deres studenter, var at jeg i samarbeid med Spillskolen tidligere hadde forsøkt å skreddersy og gjennomføre et karriereundervisningsopplegg for denne målgruppen. Erfaringen overbeviste meg om at det må finnes bedre måter å gi denne studentgruppen mer målrettet karriereundervisning på, dersom jeg som karriereveileder kan finne en måte å forstå studentenes karrierelæringsbehov bedre.

Alle de tre utdanningene krever bred teoretisk forståelse og varierte praktiske ferdigheter som spenner fra tegning til programmering.

Bachelor i spillteknologi og simulering er rettet mot studenter som er interessert i grafikk, programmering, design og visualisering, og som vil lære å kombinere kunstnerisk kreativitet og avansert programmering for å utvikle dataspill og programvare som på ulike måter simulerer virkeligheten. Spillteknologi innebærer å utvikle komplekse datasystemer, og fagfeltet omfatter blant annet simulering, systemtenkning, programmering, spilldesign og matematikk. Gjennom å lære å bygge visuelle systemer og utvikle programvare for både opplevelsesindustri og ingeniørfag skal studentene skal utvikle både tekniske ferdigheter og kunstneriske evner.

Bachelor i animasjon og digital kunst er rettet mot studenter som vil designe digitale skapninger gjennom å animere bevegelse og spesialeffekter for animerte historier, filmer, dataspill og reklame. Studentene lærer mekanikk og anvendelser av modellering, animasjon

og digital kunst. Grunnleggende fagkompetanse er design, tegning, animasjon og produksjon, og studentene kan velge å spesialisere seg i 3D-kunst & generalisering, 3D-animasjon eller digital kunst og bevegelsesdesign. Animasjon og digital kunst er kompetanse som blant annet brukes til å utvikle dataspill, animasjonsfilmer, smarttelefoner, internettapplikasjoner, arkitektoniske simuleringer, reklame og specialeffekter i filmer og spill, løsninger vi finner innenfor alt fra utdanning til kunst og underholdning, og i industri og forskning.

Videreutdanningen i VR og AR er rettet mot studenter som ønsker å bygge videre på en bachelorgrad i fag som 3D-modellering, programmering, spillutvikling, realfag eller web- og brukergrensesnittdesign. Studentene tilegner seg kunnskap og ferdigheter i virtuell og utvidet virkelighet (*virtual and augmented reality*) til bruk i opplæringsøyemed innenfor utdanning, industri og «edutainment». Studiet er en praktisk utdanning som skal bidra til å sikre at offentlige og private arbeidsgivere får tilgang til kvalifisert kompetanse til å utvikle ny teknologi. Studentene lærer å kombinere digitale verktøy, teknikker, metoder, uttrykksformer og begreper knyttet til kreative prosesser i VR og AR produksjon.

At deltakerne i studiet skulle kunne dele sine subjektive opplevelser gjennom undersøkelsen, forutsatte imidlertid at de hadde hatt tid til å gjøre seg erfaringer som er relevante for problemstillingen. I samråd med Spillskolen valgte jeg derfor å avgrense målgruppen for undersøkelsen ved å bare invitere studenter fra de to klassene som gikk siste året på bachelorstudiene, og klassen som går på påbygningsstudiet i VR og AR.

Totalt omfatter gruppen som ble invitert til å svare, og *kan* ha svart på undersøkelsen, 98 studenter. Videre demografiske data er basert på er studenter som var aktive studenter i de aktuelle klassene som ble invitert til å delta i undersøkelsen, i perioden dataene ble samlet inn. Ba i Animasjon og digital kunst har en relativt jevn kjønnsfordeling, mens Ba i Spillteknologi og simulering og videreutdanningen i VR og AR har en overvekt av menn. De fleste studentene er i aldersgruppen 21-29 år (den eldste er 41 år). Begge bachelorprogrammene er norske utdanningsprogrammer. Det er noen studenter der med utenlandsk bakgrunn, men det er en forutsetning at man kan dokumentere norskkunnskaper B2 nivå for å komme inn, så alle studentene teller som norske. På videreutdanningen i VR og AR er det 16 norske og 7 utenlandske studenter. (Se vedlegg 11)

For di alle de tre klassene hadde studenter som kunne være mer komfortable med å svare på engelsk enn norsk, laget jeg to alternative unders kkelser, og valgte å jobbe videre med datagrunnlaget fra den undersøkelsen som fikk flest svar. Totalt var svarprosenten på 43,9%, men jeg har bare jobbet videre med en del av besvarelsene. 31 studenter har bidratt til det norske dataunderlaget jeg har jobbet med i oppgaven, 15 er fra Ba-studiet i Animasjon og digital kunst, 12 fra videreutdanningen i VR og AR, og 4 fra Ba-studiet i Spillteknologi og simulering (se Vedlegg 6).

4.4.4 Q-sorteringsprosessen

I motsetning til de fleste kvalitative metoder trenger ikke Q-data å kodes, de er klare for statistisk analyse allerede ved gjennomført innsamling. Kvantitativ datareduksjon er en hjelp til å oppdage mønstre og sammenhenger som ellers kanskje ville blitt oversett av ikke-statistiske metoder for dataanalyse. I Q-metode bruker dataanalysen korrelasjon og *by-person* faktoranalyse. Det vil si at statistisk analyse ikke blir gjort basert på variabler, trekk eller utsagn. Mennesker korrelerer med andre som har lignende oppfatninger basert på deres Q-sortering. Heller enn å gruppere folk etter demografiske trekk, som for eksempel antall år utdanning, alder eller kjønn, resulterer Q-metode i en gruppering av profiler eller konfigurasjoner av uttrykte meninger, basert på likhetene og forskjellene mellom hvordan utsagnene er sortert inn i den Bell-formede sorteringsmatrisen av hver deltager.

For å begynne dataanalysen blir hver persons sorteringer omregnet til numeriske data. I denne studien ble for eksempel studentene bedt om å sortere de utsagnene som de var mest enige i lengst mot høyre (+5), og plassere utsagnene de var mest uenige i lengst mot venstre (-5). Utsagn studentene plasserte i midten av den Bell-formede kurven ble gitt verdien 0.

Hver persons fordeling av numeriske data blir deretter interkorrelert med fordelingen til alle de andres data. Den resulterende korrelasjonsmatrisen viser hvilke respondenter som sorterte sine utsagn i lignende mønstre (konfigurasjoner). Korrelasjonsmatrisen blir deretter utgangspunktet for faktoranalyse for å oppdage de grupperingene av data som er sterkt korrelert med hverandre. Dette definerer faktorene. I Q-metode har mennesker som tilhører en faktor noe til felles når de gjelder ståsted og oppfatninger, som skiller dem fra de som tilhører andre faktorer.

Valg og bruk av programvare

I arbeidet med å velge undersøkelsesmetode og planlegge den praktiske gjennomføringen av studien min, vurderte jeg flere ulike dataprogrammer designet for å gjøre undersøkelser med Q-metode. Det var viktig for meg å finne en teknisk løsning som tillot et stort antall respondenter av to grunner. Studentgruppen jeg har forsket på tellet til sammen omtrent 80 studenter, som alle potensielt kunne være respondenter til undersøkelsen om de ville. Dessuten er denne oppgaven en uttesting av en ny måte å bruke Q-metode digitalt i høyere utdanning, hvor det generelt kan være aktuelt å samle inn større datamengder fra mange studenter. Løsningen måtte gi rom for å lage et forskningsdesign med et balansert og dekkende antall utsagn. Det måtte også være enkelt for respondentene å bruke verktøyet. Parallelt med at jeg arbeidet med forskningsdesignet mitt, søkte jeg derfor etter programvare som gjør det mulig å samle inn data digitalt gjennom en nettside. Dette digitale verktøyet måtte kunne brukes i tråd med personvernregelverket som gjelder i Norge. Jeg trengte også programvare som kunne gjøre den riktige typen kvantitativ faktoranalyse av disse dataene.

Løsningen jeg endte opp med var en kombinasjon av to ulike programmer, Q Method Software (Lutfallah & Buchanan, 2019) og KADE (Banasick, 2019). Med Q Method Software laget jeg en nettbasert løsning for datainnsamling, med utgangspunkt i mitt undersøkelsesdesign og Q-utvalget. Etter at deltakerne hadde gjennomført Q-sorteringsprosessen, eksporterte jeg rådataene fra undersøkelsen til KADE som jeg har brukt til å gjøre den videre faktoranalysen og til å klargjøre dataene for fortolkning.

Datainnsamlingen

Til studentene som bidro i undersøkelsen ga jeg først en muntlig introduksjon av prosjektet, og forklarte datainnsamlingsmetoden kort. To av klassene fikk jeg møte i klasserommet i en undervisningstime, og en av klassene møtte jeg på Zoom, i en digital forelesning. Fordi det var ikke-norsktalende studenter i to av klassene hadde jeg forberedt presentasjonen både på norsk og engelsk, og jeg hadde laget et norsk og et engelsk alternativ til undersøkelsen. Studentene fikk tid i undervisningen umiddelbart etter presentasjonen til å besvare undersøkelsen, og de kunne også velge å gjøre Q-sorteringen på et senere tidspunkt.

For å komme inn i undersøkelsen måtte de klikke på en lenke som ble delt på Canvas, høgskolens læringsplattform. Første side av undersøkelsen ga informasjon om prosjektet, og

studentene måtte gi samtykke til å besvare undersøkelsen, som var helt anonym, bortsett fra at de ble bedt om å velge hvilken klasse de tilhørte fra en nedtrekksmeny. Deretter fikk den en sorteringsinstruksjon, som ba dem først sortere utsagnene de fikk presentert i tre bunker (enig, uenig og nøytral), f r de ble de bedt om å sortere utsagnene gjennom å dra og slippe hvert kort med utsagn ned i sorteringsmatrisen. Studentene fikk til sammen 48 utsagn som de ble bedt om å sortere inn i fordelingsskjemaet. Fordi sorteringsmatrisen var formet som en Bellkurve, kunne studentene ikke gi flere enn to utsagn verdien -5, eller +5. Tre utsagn kunne gis verdiene +/-4, fire kunne gis +/-3, fem kunne gis +/-2, seks kunne gis +/-1 og åtte utsagn kunne gis verdien 0, som betyr at respondenten verken er uenig eller enig, ambivalent eller opplever utsagnet som uklart.

Jeg fikk 31 svar på den norske versjonen av undersøkelsen, og 12 besvarelser på den engelske. Av metodiske hensyn valgte jeg å bare gå videre med en analyse av den norske versjonen av undersøkelsen. Dette datasettet er i Q-metodisk sammenheng av en hensiktsmessig størrelse. Metodelitteratur foreslår at unders kkelser bør omfatte f rre Q-sorteringer enn utsagn, og ikke flere enn to utsagn per deltaker i undersøkelsen. (Watts & Stenner, 2005). Mitt datasett omfatter 1,5 utsagn per Q-sortering. For mitt formål var svarprosent ikke en faktor som påvirker dataenes kvalitet.

Gjennomgangen av de metodiske valgene jeg har gjort i neste kapittel kan fremstå som mer omstendelige enn nødvendig for formatet på oppgaven, og det skyldes at dette prosjektet også er en utprøving av nye måter å bruke Q-metode ved hjelp av digitale verktøy. De digitale verktøyene jeg har brukt til datainnsamling og -analyse gir praktisk sett rom for å samle inn og gjøre bruk av et mye større datasett. Dette har jeg hatt i bakhodet når jeg har vurdert metoder for statistisk analyse og tolkning av dataene.

4.5 Oppsummering av kapittelet

I dette kapittelet har jeg gjort rede for min bakgrunn for å velge Q-metodologi som vitenskapsteoretisk og metodisk rammeverk for min utforskning av karrierelæring hos studenter. Jeg har gått gjennom metodologiens utspring og forskningsprosessen i Q-metode, f r jeg har gjort rede for hvordan jeg har designet min undersøkelse og samlet inn data. I neste kapittel vil jeg beskrive den statistiske analysen av datamaterialet, og vise hvordan jeg gikk frem for skape et håndterlig informasjonsgrunnlag for videre fortolkning og meningsskaping.

5. Statistisk analyse

Jeg har valgt å bygge de to følgende kapitlene på Watts og Stenners (2005) forslag til struktur for vitenskapelige tekster basert på Q-metodologiske studier. I det videre vil jeg vise de tre metodiske overgangene i Q-metode som representerer strukturen i den statistiske analysen og fortolkningen av datamaterialet. Den første overgangen fører fra de 31 studentenes Q-sorteringer til faktorer, som omfatter Q-sorteringer fra studenter som har samme syn på temaene i oppgaven. Den andre overgangen fører fra faktorer til gjennomsnittssorteringer for hver faktor (*factor arrays*), som eksemplifiserer hver enkelt faktor. Disse kan også fremstilles som en sammensatt, gjennomsnittlig Q-sortering for faktoren (*composite Q-sort*). Den tredje og siste metodiske overgangen fører fra disse gjennomsnittssorteringene til min forståelse av faktorenes egenart, via en fortolkning av faktorene. Jeg har valgt å samle fortolkningen av faktorene i et eget kapittel.

5.1 Korrelasjonsberegning: Fra Q-sorteringer til faktorer

Det finnes flere metoder for faktoranalyse, faktorekstraksjon, og å velge hvor mange faktorer man skal beholde for rotasjon. Hvilke metoder som vil fungere best er avhengig av datasettet, forskerens mål og hensikt med undersøkelsen, hva som er metodisk, statistisk og teoretisk hensiktsmessig, og hva som gir god mening for den som skal lese, og kanskje bruke, resultatene av undersøkelsen (Watts & Stenner, 2005).

Jeg har brukt dataprogrammet KADE (Banasick, 2019) til den statistiske analysen.

Tilsvarende som i andre dataverktøy til statistisk analyse basert på Q-metode kan rekkefølgen i databehandlingen i KADE kan deles i fem steg (Stainton Rogers, 1995):

1. Hver Q-sortering legges inn i dataprogrammet
2. Programmet beregner korrelasjon for hver Q-sortering mot hver av de andre
3. Matrisen over interkorrelasjon mellom Q-sorteringene blir så faktoranalyisert, for å finne mønstre av mening
4. De resulterende faktorene blir rotert for å finne en så tydelig struktur på dataene som mulig
5. Til slutt blir alle faktorer som kan eksistere uttrykt på nytt med den Q-sorteringen som på best mulig måte representerer hver faktor

Rådataene fra Q Method Software kan legges direkte inn i KADE, og programmet beregner korrelasjon som samles i en korrelasjonsmatrise (se Vedlegg 4). Positiv korrelasjon indikerer at de to variable størrelsene varierer i takt, mens negativ korrelasjon indikerer at de to variable størrelsene varierer i utakt.

I programmet KADE valgte jeg å gjøre en centroid faktoranalyse basert på Browns beregningsmetode. Alternativet, en principal components analyse (PCA), kan medføre at man mister noen muligheter i den senere faktorrotasjonen, derfor valgte jeg bort dette (Gallagher, 2012). Komposisjonen av faktor 1, 2, 3 og så videre er ikke avhengig av hvor mange faktorer man trekker ut, og man kan derfor bestemme senere hvor mange faktorer man synes det er verdt å beholde for rotasjon. Jeg valgte derfor å ekstrahere syv faktorer (se Vedlegg 7).

5.2 Utvalg av faktorer til rotasjon

Det finnes flere strategier for å velge hvor mange faktorer man skal beholde for rotasjon, og senere for videre analyse. Hvilke forhold det er mest hensiktsmessig å legge vekt på avhenger både av problemstillingen og datamaterialet. Watts og Stenner (2012) gjennomgår og sammenligner disse.

Kaiser-Guttman kriteriet innebærer å bare beholde faktorer med egenverdier (eigenvalues/EV) over 1.00. Jeg ønsket at faktorene jeg valgte ut for videre rotasjon og fortolking skulle fange opp mest mulig av den forklarte variansen i datamaterialet. Samtidig kan det   bruke Kaiser-Guttman kriteriet for å vurdere hvor mange faktorer som skal beholdes for ekstraksjon resultere i et altfor stort antall faktorer. Jeg ønsket å avgrense antall faktorer av hensyn til oppgavens omfang. I mitt datamateriale frembrakte analysen fire faktorer med EV over 1.00, men faktor 4 l  bare så vidt over 1.0. Jeg valgte derfor å bare beholde 3 faktorer for rotasjon. Dette vurderte jeg som et helt akseptabelt antall for videre analyse.

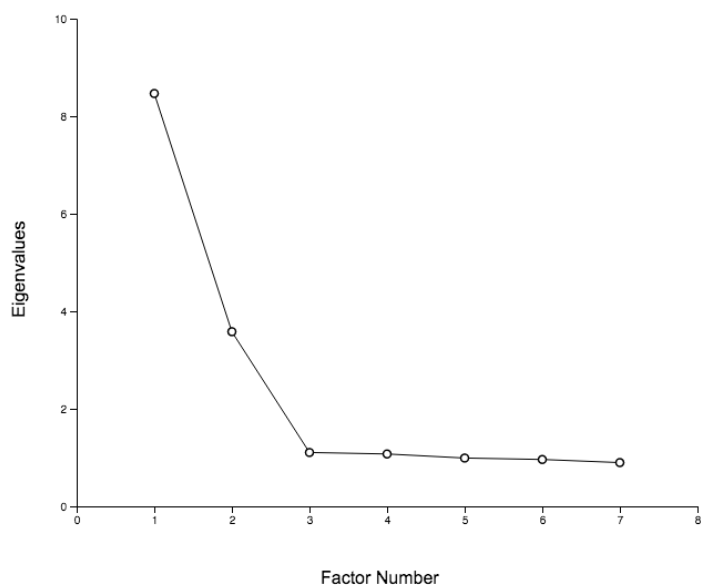
Som en kvalitetssikring av dette valget, gikk jeg også gjennom noen andre m ter å vurdere hvor mange faktorer jeg skulle beholde.

I utvelgelse av faktorer kan man også knytte valg av faktorer å beholde til antall deltakere i studien, og trekke ut en faktor for hver 6-8 deltakere i studien (Watts & Stenner, 2012). I mitt tilfelle vil det innebære at jeg med 31 deltakere i studien bør trekke ut ca. 4 faktorer

($31/8=3,875$). Det fungerer ganske godt, skriver Watts og Stenner, selv om det er en erfaringsbasert strategi, og det derfor er vanskelig å forklare konkret hvorfor. Strategien underbygger likevel at valget jeg tok basert på faktorenes egenverdier kan være hensiktsmessig.

Cattells Scree test kan også brukes til å vurdere hvor mange faktorer man skal beholde for rotasjon. Ved å plote faktorenes egenverdier på et koordinatsystem, kan man visuelt se antallet faktorer å trekke ut der hvor kurven flater ut. Den mest markante utflatingen av kurven for mine data er ved faktor 3, til tross for at fire av faktorene har EV over 1.0, og de resterende ligger nært opp mot 1. Ved utvalg av tre faktorer basert på Cattells Scree test står faktorene jeg har valgt ut for bare 43% av den kumulative forklarte variansen, men jeg vurderte at det likevel ikke var hensiktsmessig å velge en løsning med fire faktorer.

Scree plot



Figur 4: Scree plot til Cattells scree test

5.3 Faktorrotasjon og ladninger

Jeg valgte også ut syv faktorer ved hjelp av centroid faktoranalyse, som får frem korrelasjoner mellom sorteringene. Deretter valgte jeg å beholde tre faktorer for rotasjon. Faktorrotasjon innebærer å forsterke høye korrelasjoner og svekke lave korrelasjoner, som gjør det lettere å fortolke faktorene i forhold til hverandre senere. Varimax rotasjon er en automatisert,

statistisk beregningsmåte for rotasjon.   velge en beregningsbasert m te å rotere faktorene kan stå i motsetning til ambisjonen om en abduktiv innfallsvinkel til fortolkning av data, men gir likevel en objektiv og p litemelig løsning. KADE gir mulighet til å bruke varimax rotasjon som et utgangspunkt, og eventuelt justere rotasjonen for hånd (*judgmental* eller *by-hand rotation*) senere. Dette er en fremgangsmåte Watts og Stenner foreslår for forskere som er i ferd med å lære å bruke Q-metode. Jeg valgte derfor å bruke varimax til å rotere de tre faktorene jeg hadde beholdt fra tidligere. Senere forsøk på manuell rotasjon av dataene ga meg ikke noen opplevelse av at grunnlaget for den videre faktorfortolkningen ble mer tydelig, så jeg valgte å beholde resultatet fra varimax-rotasjonen.

Faktorladninger viser hver respondents tilhørighet med hver av de identifiserte mønstrene av oppfatninger. Som andre korrelasjonskoeffisienter måles faktorladninger fra -1 til +1. En faktorladning på 0.80 betyr for eksempel at en persons fordeling av utsagn er høyt korrelert med denne faktoren. Varimax rotasjonen ga meg en faktormatrise hvor jeg kunne be programvaren jeg brukte om å automatisk markere de Q-sorteringene som lader signifikant på hver faktor (se Vedlegg 5). Beregningen danner grunnlaget for å sette sammen gjennomsnittssorteringer for hver faktor, som er en representasjon av ståstedet til hver faktor gjennom at utsagnene vises i en sorteringsmatrise (se Vedlegg 9).

5.4 Forskningens kvalitet

I Q-metodologi er begrepene reliabilitet og validitet, slik de forstås i R-metodologi, ikke anvendbare til å vurdere forskningens kvalitet på samme m te. I dette kapittelet vil jeg først presentere og forklare hvordan begrepene validitet, reliabilitet og generaliserbarhet kan forstås i en Q-metodologisk sammenheng. Deretter vil jeg ta frem mine etiske betraktninger i tilknytning til min undersøkelse og personvern hensyn jeg måtte ta, og reflektere litt over forskerrollen.

5.4.1 Reliabilitet og validitet

Watts og Stenner (2012) diskuterer validitet og reliabilitet i Q-metodologi versus R-metodologi. I R-metodologi er validitet og reliabilitet sentrale konsepter, mens forskere med et Q-metodologisk ståsted ikke diskuterer validitet og reliabilitet så ofte, skriver Watts og Stenner, fordi innfallsvinkelen til validitet og reliabilitet som brukes i R-metode er ikke relevant i Q-metode. At en R-basert forskningsmetode er reliabel eller p litemelig innebærer at

man får samme resultat av en undersøkelsesmetode dersom undersøkelsen gjentas flere ganger med de samme betingelser.

En måte å utforske validitet og reliabilitet i Q-metode i praksis, er å lage en Q-undersøkelse med bare én enkelt deltaker, og gi deltakeren i oppgave å sortere de samme utsagnene flere ganger i samme sorteringsmatrise. Dette vil gi et bilde på reliabilitet, men ikke *undersøkelsesmetodens* reliabilitet, det er snarere reliabiliteten til deltakerens subjektive synspunkt vi måler – eller om personen skifter synspunkt mellom hver sortering. Den eneste andre reliabiliteten vi kan finne i Q-metode er om vi gjennomfører en Q-undersøkelse med like eller lignende grupper av deltakere, og oppdager faktorer som ligner hverandre (Watts & Stenner, 2012).

Også validitet eller gyldighet – altså om en test eller undersøkelsesmetode måler det den er tenkt å måle – må vurderes på en annen måte i Q-metodologi. Konseptet validitet har liten status i Q-metodologi, ettersom det ikke eksisterer objektive kriterier for å vurdere en persons subjektive synspunkter. Det finnes likevel en effektiv måte å demonstrere at Q-metode leverer det det hevdes at den kan levere. Watts og Stenner skriver at dersom man designer en undersøkelse med et lite utvalg av respondenter, og gir dem i oppgave å sortere et sett av utsagn, først fra deres eget perspektiv og siden fra et felles perspektiv som forskeren pålegger dem eller lærer dem, kan man underbygge at metoden måler det den er tenkt å måle. Når forskeren pålegger respondentene å uttrykke et bestemt perspektiv gjennom sin sortering, er respondentene likt engasjert i Q-utvalget, og dette vil lede til svært like Q-sorteringer, spesielt sammenlignet med deltakernes tidligere sorteringer basert på sitt eget synspunkt. Faktoranalyse av Q-sorteringene som er gjort fra et «forskerpålagt» ståsted vil frembringe én enkelt faktor som samler alle respondentenes sorteringer.

5.4.2 Forskerrollen og kvalitet i forskningsprosessen

Forskningens kvalitet i Q-metode dreier seg imidlertid om mer enn *metodens* reliabilitet og validitet. Den dreier seg også om kvaliteter ved forskeren og kvaliteten på det forskeren har gjort i forskningsprosessen. Min plassering på feltet gjorde jeg rede for i Kapittel 2 Kunnskapsstatus og mitt teoretiske ståsted gjorde jeg rede for i Kapittel 4 Teoretiske perspektiver. De ulike trinnene i min undersøkelse har jeg gjennomgått i Kapittel 5 Metodisk tilnærming og tidligere i dette kapittelet, hvor jeg har diskutert og begrunnet mine metodiske

valg i forskerprosessen. I diskusjonen av resultatene mine til slutt i oppgaven, vil jeg også drøfte hvordan min forståelse påvirker fortolkningsprosessen, og gjennom det svarene på problemstillingen og forskningsspørsmålene mine. Alt dette sier noe om kvaliteten i forskerprosessen.

Her vil jeg derfor bare trekke frem og kommentere det grunnleggende utgangspunktet for det metodiske arbeidet jeg har gjort som kan ha hatt innvirkning på resultatet, og som springer ut fra det å utforske subjektivitet utenfra. Forskerrollen i dette prosjektet innebærer å forsøke å forstå ulike kollektive og subjektive standpunkt hos en gruppe studenter knyttet til et tema. Gjennom den valgte metoden samler jeg som forsker noen subjektive oppfatninger det går an å ha om temaet fra et univers av mange, mange oppfatninger det går an å ha om alle mulige temaer i verden. Så formulerer jeg dem som en mengde utsagn om temaet med et balansert meningsinnhold, og presenterer disse for respondentene i en undersøkelse, slik at de kan uttrykke sine subjektive oppfatninger gjennom å rangere hvilke utsagn de enige eller uenige i. Deretter må jeg fortolke mønstrene som oppstår når man beregner korrelasjon mellom de ulike studentenes besvarelser, for å se om det er studenter innenfor utvalget som har lignende standpunkt, og forstå hvilke felles oppfatninger disse standpunktene innebærer.

Problemet med en slik metodisk tilnærming, slik jeg forstår det, er knyttet til definering av kommunikasjonsuniverset, og til utforming og kvalitetssikring av utsagnene som skal uttrykke oppfatninger i dette universet. Hva er egentlig et tema, og hvordan definerer man grensene mellom ett tema og et annet? Hvorfra er det best å samle oppfatninger som eksisterer om et tema? Hvordan kan man sikre at utsagnene Q-utvalget har et meningsinnhold som på en god måte representerer oppfatningene i kommunikasjonsuniverset?

I denne oppgaven har jeg avgrenset temaene ved å si at jeg bare skal konsentrere meg om karrierekompetanse, mestringstro og praksisnær undervisning. Men disse begrepene kan forstås på ulike måter. Hvordan jeg forstår dem vil påvirke hvilke oppfatninger jeg velger å ta med i Q-utvalget, og hvordan jeg velger å formulere utsagnene i dette utvalget. I denne oppgaven har jeg også valgt å samle oppfatninger fra kilder som ikke omfatter studentene selv. En fordel jeg mener er viktig med dette er muligheten det gir til å forstå hvordan oppfatninger som lever i kildene mine kan henge sammen med oppfatninger som lever i gruppen av studenter jeg utforsker. Det kan bidra til et grunnlag for å utfordre hvordan vi tenker om karrierelæring i høyere utdanning, og kanskje gi bedre forståelser som grunnlag for

mer hensiktsmessige karrierelæringsaktiviteter. Ulempen jeg ser med det er at det godt kan eksistere mange andre interessante oppfatninger som lever i studentgruppen. Hvis studentene hadde vært inkludert blant kildene som utgjør kommunikasjonsuniverset ville det vært lettere å sikre at deres oppfatninger er representert i Q-utvalget og formulert på en slik måte at de kjenner seg igjen i begrepsbruk og innhold. Dette kunne vært med på å belyse temaet fra en posisjon som er nærmere der studentene befinner seg. Og det kunne vært nyttig til å underbygge eller justere min forståelse av studentenes karrierelæringsbehov.

For å kompensere for at studentenes oppfatninger ikke inngår direkte i kommunikasjonsuniverset har jeg diskutert utsagnene med instituttleder, studieleder og studiekonsulent. De har tettere tilknytning til studentene og har bedre forutsetninger enn meg til å kvalitetssikre utsagnene. Jeg har også brukt min erfaring med disse studentene og andre studenter som bakgrunnsforståelse i arbeidet med kommunikasjonsunivers og utsagn. Jeg antar at dette har bidratt til bedre kvalitet på Q-utvalget, og jeg mener det er en berettiget antakelse. Skulle jeg gjentatt undersøkelsen ville jeg imidlertid involvert studentene mer. For det første ville jeg involvert studentene i undersøkelsesdesignet gjennom å la et lite utvalg teste sortering av utsagnene, og gi respons på utsagn som var vanskelige å rangere, for eksempel fordi innholdet var lite relevant, begrepsbruken var fremmed eller fordi utsagnene kunne forstås på flere måter. For det andre ville jeg lagt til rette for kvalitetssikring av fortolkningene mine gjennom å presentere dem for studentene, la dem diskutere dem, og gjennomføre postintervjuer eller fokusgruppeintervjuer med noen eller alle, slik at jeg også fikk del i deres refleksjoner over temaet.

5.4.3 Generaliserbarhet

Med generalisering forstås vanligvis at et vitenskapelig funn er generaliserbart til å gjelde en bredere populasjon av mennesker. Denne forståelsen er typisk i studier som har som statistisk beregning som formål. Med Q-metode skapes ikke samme type generaliserbar kunnskap, men funn fra Q-metodiske studier kan gi grunnlag for å korrigere feilaktige generaliseringer fra annen forskning:

[...] Q-methodology aims only to establish the existence of particular factors or viewpoints. This can be achieved with very few participants.

That's fine, but it's also likely to prohibit generalization to a population of people. Conversely, simply establishing the existence of a viewpoint can be

a very powerful thing if it contradicts or somehow undermines established preconceptions [...] Q studies can serve as a corrective to some of the illegitimate forms of generalizations rife among the social and psychological sciences (Watts & Stenner, 2012, s. 73).

Konklusjonene fra studien min vil ikke innebære noen mulighet til å trekke generelle slutninger om at alle studenter ved Spillskolen deler oppfatningene som er representert gjennom faktorene. Det er heller ikke sikkert at funnene jeg gjør vil gjelde for de samme studentene som har svart på undersøkelsen når det har gått et stykke tid. Da kan de jo ha skiftet mening. Funnene jeg gjør kan imidlertid stadfeste at forskjellige oppfatninger eksisterte blant disse studentene på det tidspunktet de svarte på undersøkelsen. Som et verktøy til å generalisere subjektive oppfatninger innenfor en gruppe – for eksempel avdekke at man i en klasse av studenter kan identifisere fem faktorer som har fem ulike opplevelser av undervisningen de får – kan Q-metode bidra med verdifull innsikt.

5.4.4 Ethiske hensyn

Ethiske hensyn som må tas i dette prosjektet knytter seg til at jeg behandler informasjon om mennesker. Undersøkelsen jeg har gjennomført er helt anonym, og respondentene kan ikke identifiseres som enkeltpersoner i datamaterialet. Likevel innebærer analysen og tolkningen av dataene de har delt med meg muligheter til å få innsikt i subjektive oppfatninger som – hvis mine fortolkninger er riktig – kan oppleves som gjenkjennbare for mennesker som har relasjoner til disse studentene. Det er 31 respondenter i studien min, og hele utvalget av studenter som har blitt invitert til å svare teller 98 studenter. Det skal være veldig vanskelig å gjette hvilke studenter som er assosiert med de enkelte faktorene, men det betyr ikke at noen ikke vil prøve. Å utforme kvalitative beskrivelser av faktorer basert på en fortolkning av dataene må derfor gjøres varsomt. Mitt viktigste hensyn har vært at jeg vil utforme beskrivelser som jeg kan være bekjent av å bringes tilbake til studentene og Spillskolen. Hensikten er ikke å sortere og kategorisere respondentene i grupper, og for eksempel skille mellom trygge og utrygge studenter. Snarere er det å forstå studentenes ulike oppfatninger som kommer til syne i datamaterialet, og beskrive dem så nøytralt som mulig.

5.4.5 Personvern

Programmet Q-method Software er utviklet og leveres av det canadiske selskapet Wired Solutions. Fordi serverne til selskapet ligger i Canada, måtte jeg sikre at jeg kunne bruke

programvaren til å gjennomføre undersøkelsen min uten at det var i strid med personvernlovgivningen i Norge. I dette arbeidet fikk jeg hjelp av programvareleverandøren, som gav meg tilgang til nødvendig dokumentasjon av hvordan Q Method Software er bygget opp, og personvernansvarlige ved høgskolen, som hjalp meg å gå gjennom dokumentasjonen og vurdere om programmet kunne brukes. I tillegg har de ansvarlige for studiet ved Spillskolen vært gode diskusjonspartnere i arbeidet med å finne fram til en hensiktsmessig måte å gjennomføre undersøkelsen på som rent praktisk ivaretar personvernet.

For å sikre at respondentene ikke kan identifiseres i dataene mine, valgte jeg å gjennomføre en anonym undersøkelse hvor respondentene ikke registrerer noen persondata eller demografiske data om seg selv. Det var frivillig for studentene som ble invitert til å delta å svare på undersøkelsen. Ved å gjennomføre datainnsamling via en nettside vil den dynamiske IP-adressen til respondentenes datamaskiner bli registrert. Dette regnes som persondata, så for å sikre respondentenes anonymitet, la høgskolen til rette for at studentene kunne svare på undersøkelsen samtidig, og eventuelt mens de alle sammen befinner seg i et klasserom på campus, om de ønsket det. Dette gjør at enkeltpersoner ikke lar seg skille ut av datasettet.

Den eneste identifikatoren jeg har valgt å beholde for at undersøkelsen skal ha størst mulig nytteverdi etter formålet er å skille mellom klassene respondentene går i. For å fortsatt ivareta klassenes anonymitet i avhandlingen, har jeg valgt å ikke angi i hvilket år dataene er samlet inn i og hvilket årskull studentene tilhører. Etersom undersøkelsen var helt anonym, var den ikke meldepliktig hos NSD på det tidspunktet den ble satt i gang.

5.5 Oppsummering av kapittelet

I dette kapittelet har jeg beskrevet statistiske analyseprosessen i Q-metode, og vist hvordan jeg har gått frem for å redusere dataene mine til tre faktorer som representerer besvarelsene til alle studentene som har deltatt i undersøkelsen. Disse er fremstilt som gjennomsnittsorteringer av utsagnene som var utgangspunktet for undersøkelsen. Jeg har også vist hvordan Q-metode skiller seg fra R-metode når man skal vurdere forskningens pålitelighet og gyldighet, og gått gjennom hva jeg selv har gjort for å kvalitetssikre min egen forskning. I neste kapittel vil jeg presentere og tolke faktorene som kom frem i den statistiske analysen av datamaterialet mitt.

6. Presentasjon og tolkning av faktorene; Hvordan kan vi forstå

studentenes svar?

I dette kapittelet vil jeg først se på hvordan meningsskaping i Q-metodiske undersøkelser legger forutsetninger for den videre fortolkningen av resultatene av undersøkelsen min. I kapittelets hoveddel ser jeg nærmere på hvordan gjennomsnittssorteringen som er knyttet til de tre faktorene kan forstås. Slik håper jeg å finne svar på mitt andre forskningsspørsmål: *Hvordan opplever du som student at undervisningen du får gjør deg forberedt på fremtiden?*

6.1 Meningsskaping

Det finnes ingen standardisert fremgangsmåte for å fortolke faktorene som fremkommer gjennom faktoranalysen. Brown (1980) skriver at det ikke er noen fastlagt strategi for å fortolke en faktors struktur, og at hvilken innfallsvinkel som er hensiktsmessig først og fremst avhenger av hva forskeren forsøker å oppnå. Watts og Stenner (2012) skriver at hvordan man effektivt fortolker faktorene generelt er et tema som mangler i Q-metodologisk litteratur. Selv om Q-metode er en abduktiv metode, som innebærer at rigide og absolutte regler for fortolkning bør unngås, kan fraværet av en gjenkjennelig og meningsfull fortolkningsstrategi representere et reelt og utfordrende problem. Watts og Stenner foreslår derfor å la gjennomsnittssorteringene som representerer hver faktor v re førende for strukturen for fortolkningsprosessen.

For å få til den holistiske tilnærmingen som hører til abduktiv metode, er det nødvendig å se på gjennomsnittssorteringene som en helhetlig konfigurasjon av rangerte utsagn. Jeg har derfor valgt å ta utgangspunkt i gjennomsnittssorteringene for hver faktor, og lage tolkningsgrunnlag i tråd med Watts og Stenners forslag. Tolkningsgrunnlaget er utgangspunktet for en kvalitativ beskrivelse av hvordan jeg forstår betydningen av faktorenes rangering av utsagn. I fortolkningsprosessen har jeg primært lagt vekt på å forstå ståstedet til hver faktor. For å gjøre det, har jeg forsøkt å både se på rangeringene faktorene har gitt de ulike utsagnene for seg, og i forhold til de andre faktorenes rangering. Deretter har jeg sett på et utvalg av utsagn faktorene rangerer omtrent likt for å vise hvordan man også kan forstå fellestrekk ved faktorene.

Dataenes betydning i kontekst

Når man gjennomfører unders kkelser med bruk av Q-metode kan demografiske data om deltakerne i unders kkelser og post-intervjuer med de personene som har Q-sorteringer som korrelerer høyt med hver faktor bidra til bedre kvalitet i fortolkningen av faktorene.

Demografiske data kan danne en bakgrunnsforståelse som setter forskeren bedre i stand til å forstå de mønstrene som tegner seg i dataene gjennom faktoranalyse. I post-intervjuer kan forskeren legge frem sin fortolkning av trekk ved faktorene og hva de forteller om ståstedet til de deltakerne i unders kkelser som faktoren omfatter, og la deltakerne diskutere den. Dette kan bidra til både dypere forståelse og til å justere fortolkninger som ikke passer med hvordan deltakerne utdyper bildet de har tegnet av sitt ståsted gjennom Q-sorteringen.

Fordi jeg har valgt å gjennomføre en helt anonym undersøkelse, har deltakerne i unders kkelser ikke oppgitt andre demografiske data om seg selv enn hvilken klasse de går i. Jeg har derfor heller ikke mulighet til å gjøre post-intervjuer med de personene hvis ståsted best representerer det som fremkommer i faktoren. For å underbygge at min representasjon av virkeligheten i fortolkningen av mine data er meningsfull, må jeg finne andre referansepunkter. Jeg har derfor valgt å bruke det teoretiske rammeverket for oppgaven som referanseramme for fortolkningen. I det videre følger nå faktorfortolkningene. For etterrettelighetens skyld referer jeg til utsagnene jeg kommenterer i formatet [x (y)], der x utsagnsnummer og y er rangering.

6.2 Faktor 1:

Faktor 1 har egenverdi på 8.4652, og står for 27% av den forklarte variansen i datagrunnlaget. 15 studenter bidrar med Q-sorteringer på faktor 1, og etter varimax rotasjon lader 14 signifikant på faktoren. Alle studentene er avgangsstudenter; åtte studenter er fra påbygningsstudiet i VR og AR, fem fra Ba i Animasjon og digital kunst (3. år), og to fra Ba i Spillteknologi og simulering (3. år).

6.2.1 Faktor 1 om mestringstro

Det viktigste trekket ved Faktor 1 som trer frem for meg er deres drivkraft for læring og deres mestringstro. Jeg forstår studentene som mer læringsorienterte enn prestasjonsorienterte. Jeg tolker studentenes mestringstro som høy, både når det gjelder mestringstro knyttet til kunne å bruke egen fag- og karrierekompetanse og tro på at de kan utvikle fag- og karrierekompetanse.

Bakgrunnen for denne forståelsen er at jeg ser utvikling av innovasjonskompetanse som det faktoren har sterkest oppfatninger om [45 (-5), 11 (5)]. At kreativitet kan læres fremstår som grunnleggende i disse oppfatningene. Fra ståstedet til disse studentene kan utvikling av kreativ kompetanse forstås som en læringsprosess hvor samspill er viktig [45 (-5)]. Når jeg går gjennom utsagnene som Faktor 1 rangerer høyere enn noen annen faktor, ser det også ut til at disse studentene er trygge på sin egen læring og kompetanse, og tryggest av alle faktorene på at læringsaktivitetene i studiet styrker utviklingen av denne type kompetanse. *«Læringsaktivitetene i studieprogrammet legger til rette for at jeg utvikler min sosiale intelligens og samarbeidsevne, så jeg kan være kreativ og få fram nye ideer sammen med andre»* [35 (4)] er et utsagn med høyt score som underbygger dette. Det samme gjør to av de neste utsagnene som faktoren rangerer høyt og høyere enn noen annen faktor [17, 37 (4)]. Rangeringen av disse uttrykker studentenes tro på sin egen evne til å tilpasse seg endringer, og på at det er veldig sannsynlig at de har mange interessante studie- og jobbmuligheter. Jeg forstår dette som høy mestringstro knyttet til å bruke egen fag- og karrierekompetanse.

6.2.2 Faktor 1 om karrierelæring

Slik jeg forstår Faktor 1 opplever de at læringsaktivitetene i studiet har gitt dem rom for å utvikle karrierekompetanser som er nyttige i valg og overganger, som å forstå seg selv og sine muligheter, se sammenhengen mellom egne interesser, ønsker og behov og

kompetansebehovet i arbeidslivet. I tillegg forstår jeg det slik at de opplever at læringsaktivitetene har gitt dem rom for å bygge karrierekompetanser som setter dem i stand til å skape sin egen karriere eller drive utviklingen av nye yrker fremover.

Forståelsen av at Faktor 1 bygger karrierekompetanser til valg og overganger bygger jeg på at de er helt uenige i utsagnet om at fagene har liten nytteverdi i arbeidslivet [7 (-5)]. Jeg mener denne forståelsen underbygges av at studentene er uenige i at læringsaktivitetene i studieprogrammet ikke gjør dem bedre til å se konkrete karrieremuligheter for meg selv [20 (-2)] og at de ikke får nok trening i studiet på å tydelig beskrive sin kunnskap, og sine ferdigheter, egenskaper, verdier og holdninger [44 (-1)]. Det andre utsagnet som får lavest score er «*At jeg ikke får utforsket interessene, ønskene og behovene mine for utdanning og arbeid i studiet gjør meg usikker på hva jeg bør velge å gjøre videre.*» [15 (-5)]. Dette utsagnet er sammensatt slik at det kan tolkes på flere måter. Jeg forstår det slik at fortolkningen jeg innledet med også kan gjelde dette utsagnet – studentene opplever at de lærer å mestre valg og overganger. Dette underbygges etter min oppfatning av at faktoren er mer uenige enn de andre faktorene i utsagnet om at læringsaktivitetene i studiet ikke gjør dem bedre til å håndtere overganger i livet, og ta meningsfulle valg knyttet til utdanning, læring og arbeid [3 (-1)]. Studentene rangerer også utsagnet om at de har fått mulighet til å lære hva som er gode valg hvis de vil ta videre utdanning [13 (1)] høyere enn noen av de andre faktorene, og de er sikrere enn de andre faktorene på at deres kompetanse vil være verdifull i bransjen/industrien [18 (3)].

Mer enn noen annen faktor er studentene i Faktor 1 enige i at læringsaktivitetene i studieprogrammet har gjort dem endringsdyktige [41 (2)] og at studiet har gitt rom for å utvikle deres evner til å drive nyskaping og innovasjon [12 (2)]. Studentene i faktoren er også mer uenige enn de andre faktorene i utsagnene om at studiet har gitt dem liten praktisk forståelse av trender og drivere for endringer som kan påvirke mulighetene for at de kan skape sin egen jobb i fremtiden [9 (-1)]. De rangerer også utsagnet om at det er vanskelig for dem å få oversikt over nasjonalt og internasjonalt forsknings- og utviklingsarbeid med relevans for faget lavere enn noen annen faktor [6 (0)]. Dette forstår jeg som at de også opplever at de utvikler karrierekompetanser som setter dem i stand til å orientere seg i kunnskapsstatus og skape nye jobber med utgangspunkt i nye behov som vokser frem i markedet og ny kunnskap som kan løse disse behovene. Ambivalens til utsagn kan uttrykkes gjennom å gi utsagn 0 i score, men rangeringen kan også forstås i lys av andre faktors

rangering. Når det gjelder usikkerhet på sin fremtidige karriere er studentene som Faktor 1 representerer de av alle faktorene som er minst redde for å ikke finne seg til rette i arbeidslivet [34 (0)]. Av alle faktorene er det også disse studentene som minst ser behov for karriereveiledning for å bli trygg på at valgene de har gjort er riktige for å sikre at de kommer til å ha jobb i fremtiden [4 (0)].

6.2.3 Faktor 1 om praksisnær undervisning

At Faktor 1 er den faktoren som ser minst behov for karriereveiledning, kan kanskje forstås i lys av det tredje hovedtrekket ved Faktor 1 som trer fram for meg: Det ser ut til at Faktor 1 mer enn noen annen faktor, opplever at samarbeid mellom utdanningen, arbeidslivet og andre eksterne samarbeidspartnere fremmer muligheten til nettverksbygging og å finne relevant arbeid etter endt utdanning [29 (2), 38 (2), 30 (1)] Det er en grunn til at de har valgt nettopp denne utdanningen 22 (0)]. Som det fremkommer av scoren studentene har gitt disse utsagnene, er det ikke en opplevelse eller et trekk som er sterkere enn de to første jeg tok frem, men det er tydeligere hos Faktor 1 enn hos de andre faktorene. Dessuten underbygges dette hovedtrekket av de utsagnene som Faktor 1 har rangert lavere enn alle de andre faktorene, og som er negativt formulert. En logisk tolkning av en lav rangering av et negativt formulert utsagn kan være at man mener det motsatte av hva utsagnet innebærer. Det betyr at de opplever at de f r praktisk erfaring og kunnskap om hva slags jobber som kan være aktuelle for dem gjennom undervisningen, de tror de vil greie å knytte prosjektarbeid i studiet opp mot en ekstern samarbeidspartner, og de opplever at de lærer nok om bransjen eller industrien i studiet til å vite hva som kan være en smart utdanning å velge videre [27 (-1), 26 (-2), 16 (0)].

6.3 Faktor 2:

Faktor 2 har egenverdi på 3.5807, og står for 12% av den forklarte variansen i datagrunnlaget. Syv studenter bidrar med Q-sorteringer på faktoren, og seks av dem lader signifikant på faktoren. Tre studenter er fra påbygningsstudiet i VR og AR, tre er fra Ba i Animasjon og digital kunst (3. år), og en er fra Ba i Spillteknologi og simulering (3. år).

6.3.1 Faktor 2 om praksisnær undervisning

Det viktigste trekket jeg ser ved Faktor 2 er at dette er en gruppe studenter som opplever at de best utvikler både fag- og karrierekompetanse gjennom undervisning som er praksisnær, i den forstand at det er en balanse mellom teori og praksis i læringsaktivitetene. Dette kan for eksempel være læringsaktiviteter som oppgaveløsning, problembasert læring og arbeidskrav, hvor de både får tilbakemeldinger og vurderinger fra lærere og medstudenter.

Denne forståelsen bygger jeg på de to utsagnene Faktor 2 rangerer høyest [45 (5) og 39 (5)]. Studentene opplever at de best lærer å utvikle, presentere og forbedre ideene og løsningene sine gjennom å vise fram arbeidene sine gjennom hele studieprogrammet, og de har en oppfatning av at dersom det ikke er en god balanse mellom teori og praksis i undervisningen, lærer ikke studentene å sette ord på sin egen kompetanse og å ha tro på seg selv. Sterkere enn noen annen faktorene opplever de likevel at oppgavene i studiet er for teoretiske, og at de ikke får nok praktisk forståelse av arbeidsoppgavene i bransjen eller industrien, at det er vanskelig å se hvor fagkunnskapen de tilegner seg er relevant, og at fagene de lærer har liten nytteverdi i arbeidslivet. [32 (-1), 1 (-1), 7 (-1)]. Rangeringen av de siste tre utsagnene er under 0, som tilsier at det kan være andre forhold ved faktoren som er av større betydning, men sammenlignet med de andre faktorene opplever de i lavere grad at undervisningen er balansert med hensyn til forholdet mellom teori og praksis.

Samtidig fremstår det som de ikke opplever særlig nytte av undervisning som kan forstås som praksisnær på grunn av samarbeidet mellom høgskolen og industrien, som gir studentene mulighet til samspill med praksisfeltet.

Her er de markert mest uenige i utsagnene om at de lærer å knytte nettverk som er relevante for deres fagområde, og kan gjøre dem tryggere i overgangen fra studier til arbeid [24, 30 (-5)], som de rangerer lavere enn noen annen faktor. Høyere enn noen annen faktor rangerer de

utsagnet om at samarbeid mellom Spillskolen og arbeidslivet om innholdet i studiet ikke gir dem bedre muligheter til å skaffe seg relevant arbeid etterpå, og at de ikke tror de vil greie å knytte prosjektarbeid i studiet (feks. bacheloroppgaven) opp mot en ekstern samarbeidspartner [40 (4), 26 (1)]. Rangeringen av utsagn 42 og 18 kan bety at de motiveres mindre enn noen av de andre faktorene av kontakt med arbeidslivet gjennom studieprogrammet, og de er mindre sikre enn de andre faktorene på at deres kompetanse vil være verdifull i bransjen/industrien [42 (0), 18 (0)]. Det kan imidlertid også bety at de ikke har så sterke oppfatninger om dette.

6.3.2 Faktor 2 om karrierelæring

Det neste fremtredende trekket jeg ser ved Faktor 2 er at det fremstår som om studentene i liten grad opplever at de lærer å håndtere overganger i livet, og ta meningsfulle valg knyttet til utdanning, læring og arbeid gjennom praktiske oppgaver i studiet [43 (3)].

Dette underbygges av at de rangerer utsagnet «Ut fra hva jeg har lært i studieprogrammet er det veldig sannsynlig at jeg har mange interessante studie- eller jobbmuligheter» under nullpunktet, og lavere enn noen annen faktor [37 (-2)]. Videre gir de også uttrykk for at de ikke opplever at de lærer nok om bransjen eller industrien i studiet til å vite hva som kan være en smart utdanning å velge videre [16 (3)]. De uttrykker i lavere grad enn noen annen faktor behov for individuell studieveiledning for å klare å fullføre studiet [28 (-3)]. Dette er et utsagn som er formulert slik at det kan forstås på flere måter. Tatt i betraktning at de er avgangsstudenter, kan det være så enkelt at de ikke ser noen hensikt med studieveiledning nå, fordi det er litt i seneste laget.

Når jeg ser på hvilke oppfatninger studentene har av mulighetene for å selv skape sin karriere, eller være pådrivere for fremveksten av nye yrker, fremstår det som om de tror det kan bli vanskelig å finne seg til rette i arbeidslivet, selv om de kan utvikle kreative og entreprenørielle ferdigheter gjennom læringsaktivitetene i studieprogrammet, [34 (4)]. De opplever i lavere grad enn de andre studentene at studiet gjør dem i stand til å drive innovasjon, både globalt og lokalt, gjennom for eksempel innsikt i endringer som kan påvirke mulighetene for å skape sin egen jobb, og trening i å tenke nytt i arbeidsmarkedet [48 (3), 9 (2), 10 (0)]. Det ser også ut til at de er mindre overbevist enn andre studenter om at de vil være i stand til å skape sin egen jobb når de har fullført utdanningen [21 (-1)]. At studentene i

lavere grad enn andre opplever at de lærer entreprenørielle ferdigheter underbygges av at de er mer uenige enn de andre faktorene i at studiet gir praktisk øvelse i å inspirere til og legge til rette for entreprenørskap, nytenkning og innovasjon i lokalt arbeids-, samfunns- eller kulturliv [46 (-2)]. Selv om ingen rangeringer av disse utsagnene er i ytterpunktene av skalaen, kommer oppfatningene likevel frem som et trekk ved faktoren, gjennom at de rangerer utsagnene høyere eller lavere enn noen annen faktor.

6.3.3 Faktor 2 om mestringstro

Det tredje trekket som kommer frem i min fortolkning av Faktor 2 er at studentene som faktoren representerer fremstår som mer prestasjonsorienterte enn læringsorienterte, noe som i større grad skaper stress og utrygghet hos dem enn hos andre.

Jeg bygger denne fortolkningen på at selv om man kan forstå studentene i Faktor 2 slik at de lærer best av læringsaktiviteter som har en balanse mellom teori og praksis, opplever de sterkere enn noen annen faktor at det føles stressende og utrygt å hele tiden skulle presentere ideene og arbeidet sitt i studiet for andre, og at praktiske, tverrfaglig oppgaver i studiet ikke gjør dem tryggere på sin sosiale intelligens og samarbeidsevner [36 (2), 19 (-1)]. De er også mindre enige enn andre faktorer i at læringsaktivitetene i studieprogrammet legger til rette for at de utvikler sin sosiale intelligens og samarbeidsevne, så de kan være kreative og få fram nye ideer sammen med andre [35 (2)]. At de har rangert flere av disse utsagnene nær midten av skalaen, kan forstås som at de ikke opplever dette som problemer av stor betydning. Ser vi rangeringen av disse siste utsagnene i lys av at faktoren fremstår som mer prestasjonsorientert enn læringsorientert, og ikke ser noen hensikt med studieveiledning selv om de er mer usikre på fremtiden sin, kan det imidlertid også hende at faktoren har mindre tro på egen læring enn de andre faktorene.

6.4 Faktor 3:

Faktor 3 har egenverdi på 1.1037, og står for 4% av den forklarte variansen i datagrunnlaget. Det er altså mindre forklaringsvarians   gjøre rede for enn i de to første faktorene. Ni studenter bidrar med Q-sorteringer på Faktor 3, seks av dem lader signifikant på faktoren. Alle studentene er avgangsstudenter; syv studenter er fra Ba i Animasjon og digital kunst (3.  r), en student er fra p byggningsstudiet i VR og AR og en fra Ba i Spillteknologi og simulering (3.  r).

6.4.1 Faktor 3 om praksisnær undervisning

Det første trekket som trer frem for meg hos Faktor 3 er at de opplever at en balanse mellom teori og praksis i undervisningen gir godt læringsutbytte. Faktor 3 ser nytteverdi av undervisning som kan forstås som praksisnær på grunn av samarbeidet mellom høgskolen og industrien, fordi den gir studentene mulighet til samspill med praksisfeltet. Faktor 3 ser også nytteverdi av undervisning som er praksisnær i den forstand at det er en balanse mellom teori og praksis i læringsaktivitetene.

Dette bygger jeg på at de er mest enige i utsagnet *«Hvis det ikke er en god balanse mellom teori og praksis i undervisningen, lærer ikke studentene å sette ord på sin egen kompetanse og å ha tro på seg selv»* [39 (5)]. De mener også at en kombinasjon av teoretisk og praktisk undervisning gjør dem tryggere på meg selv og sine muligheter [25 (4)]. Samtidig er de helt uenige i at   besøke bedrifter i løpet av studieprogrammet ikke har særlig nytte for deres karrierelæring, eller at fagene jeg lærer har liten nytteverdi i arbeidslivet. [31 (-5), 7 (-4)] Jeg forstår imidlertid disse studentene slik at det ikke primært er muligheter til nettverks- og relasjonsbygging til bedriftene som er viktig for dem, men kanskje heller å kunne bruke praksisfeltet som en læringsarena. Dette bygger jeg på at de er uenige i at hovedårsaken til at de valgte utdanningen er at studentene f r kontakt med arbeids- eller oppdragsgivere gjennom samarbeidet mellom Spillskolen og bransjen/ industrien. [22 (-4)]

6.4.2 Faktor 3 om karrierelæring

Det andre trekket jeg legger merke til ved Faktor 3 er at de i liten grad opplever at undervisningen de har fått har gitt dem karrierekompetanse.

Utsagnet faktoren har rangert som viktigst knyttet til læringsutbytte av utdanningen er at det er vanskelig for dem å få oversikt over nasjonalt og internasjonalt forsknings- og utviklingsarbeid med relevans for faget deres. [6 (5)] Dette kan i første omgang fremstå som en oppfatning løsrevet fra andre oppfatninger, og er vanskelig å fortolke. En av hensiktene med utdanningene ved Spillskolen er å utdanne studenter med riktig kompetanse til et fremvoksende internasjonalt arbeidsmarked. Ser vi utsagn 6 i lys av at Faktor 3 også uttrykker større tro enn noen andre på at de vil være i stand til å skape sin egen jobb når de har fullført studieprogrammet [21 (3)], kan det kanskje forstås slik at de opplever at FoU-virksomheten de strever med å få oversikt over kunne representert relevante karriereveier.

Faktor 3 opplever ikke at de har lært hva som kan være gode valg hvis de vil ta videre utdanning gjennom undervisningen [13 (-5)], og ingen andre faktorer rangerer dette utsagnet lavere. Faktor 3 opplever heller ikke at de får praktisk erfaring og kunnskap om hva slags jobber som kan være aktuelle for dem gjennom undervisningen [27 (4)]. I lys av at de også i lavere grad enn noen andre opplever at noen av de beste valgene de har tatt har vært styrt av tilfeldigheter og sammentreff [23 (-2)], kan dette forstås som at de ønsker å gjøre mer rasjonelle karrierevalg, men mangler informasjon til å fatte gode beslutninger. Det kan kanskje også forklare at Faktor 3 er mer enige enn andre faktorer i utsagnet om at de har behov for mer individuell studieveiledning for å klare å fullføre studiet [28 (1)].

6.4.3 Faktor 3 om mestringstro

Det tredje trekket jeg ser hos Faktor 3 er at de anser det som mulig å lære ferdigheter som kreativitet, sosial intelligens og samarbeidsevne. I lys av deres syn på praksisnær undervisning, forstår jeg dem som mer læringsorienterte enn prestasjonsorienterte. Faktor 3 er enige i at læringsaktivitetene i studieprogrammet legger til rette for at de utvikler sin sosiale intelligens og samarbeidsevne, slik at de kan være kreative og få fram nye ideer sammen med andre [35 (4)]. De er også uenige i at studiet ikke har gitt dem bedre kreative ferdigheter [8(-4)].

Samtidig er studentene som Faktor 3 representerer mindre trygge enn de andre faktorene på at deres evne til nytenkning og tilpasningsdyktighet blir styrket av læringsaktivitetene i studieprogrammet [11 (-1)]. De har også lavere tro enn de andre faktorene på at de vil greie

seg fint i sin fremtidige karriere, fordi læringsaktivitetene i studieprogrammet har gjort dem i stand til å tilpasse seg endring. [41 (-1)].

6.4.4 Konsensusutsagn

Konsensusutsagnene som fremkommer i faktoranalysen forteller hva faktorene er enige om (Se Vedlegg 8). En oppfatning alle faktorene deler, er at en kombinasjon av teoretisk og praktisk undervisning gjør dem tryggere på seg selv og sine muligheter [25]. De mener også at praksisnær undervisning og/eller praksisnære oppgaver gjør studenter tryggere på raske omskiftninger i verden som kan ligge foran dem [33], og at   besøke bedrifter i løpet av studieprogrammet har nytte for deres karrierelæring [31].

Dersom vi ser på praksisnær undervisning som samspillsdimensjonen i kompetanseutvikling (Illeris, 2007, 2009), underbygger studentenes oppfatning at praksisnær undervisning kan være en god arena for samspill som bidrar til å bygge karrierekompetanse som et metakognitivt tenkesett som hjelper dem å håndtere usikkerhet (som tilhører innholdsdimensjonen) og til å bygge mestringstro og formulere mål (som tilhører drivkraftdimensjonen).

Faktorene deler også oppfatningen at studiet gir bedre kreative ferdigheter [8], og at det gir dem mulighet til å lære å jobbe tverrfaglig med nytenkende løsninger [47].

Dette kan forstås som at studentene har en grunnleggende oppfatning av at også ferdigheter som i mange sammenhenger vurderes som personlige talenter kan *læres*, og denne metakognitive forståelsen de har av læring kan videre bidra til å styrke deres opplevelser av mestringstro i læring og kompetanseutvikling. At studentene reflekterer over egen læring er en forståelse som underbygges av at de også gjennom studiet har innsett at de trenger å fortsette å lære mer, for å sikre at deres kompetanse er verdifull i praksisfeltet [2].

Oppsummert kan dette forstås som at alle faktorene representerer reflekterte studenter med gode forutsetninger for læring og kompetanseutvikling, men at det grep som kan gjøres i studieprogrammene for å bidra til at studentene opplever at undervisningen gjør dem bedre forberedt på fremtiden.

6.5 Oppsummering av kapittelet

I dette kapittelet har jeg presentert og tolket faktorene som kom frem ved den statistiske analysen av datamaterialet mitt. Fordi jeg har begrensede demografiske data om utvalget mitt, har jeg valgt å bruke teorigrunnet for oppgaven som forståelsesramme for fortolkningsprosessen. I fortolkningen av faktorene har jeg brukt Watts og Stenners (2012) forslag til struktur på prosessen. Jeg har laget tolkningsunderlag for hver faktor (Se vedlegg 10), som samler utsagnene som er rangert høyest og lavest, og høyere og lavere enn de andre faktorene. For Faktor 3 ga dette få utsagn å fortolke, og jeg valgte derfor å ta med flere høyt rangerte utsagn for å få et klarere bilde.

Gjennom faktorfortolkningen oppdaget jeg at faktorene trekker fram ulike dimensjoner ved læring som viktige. Når jeg fortolket utsagnene de hadde rangert høyest og lavest, så jeg grunntrekk i mønstrene som faktorenes oppfatninger danner. Disse ble tydeligere når jeg sorterte mønstrene i temaer, karrierelæring, mestringstro og praksisnær undervisning, og tok med utsagn som faktorene hadde rangert høyere eller lavere enn andre faktorer. For Faktor 3 valgte jeg å også ta med utsagn som hadde fått rangeringene $-4/4$, for at trekkene ved faktoren skulle komme tydeligere frem. Jeg har valgt å la mønstrene jeg ser i faktorenes oppfatninger danne strukturen i de kvalitative beskrivelsene av faktorene. Da synes også et mønster i hvilke dimensjoner i læring som faktorene legger mest vekt på gjennom sine rangeringer av utsagn.

Faktor 1 ser ut til å løfte drivkraftdimensjonen frem f r innholds- og samspillsdimensjonen, mens Faktor 2 og 3 legger vekt på samspillsdimensjonen f r innholds- og drivkraftdimensjonen. Hvordan dette kan forstås i lys av teori vil jeg undersøke nærmere i neste kapittel.

Datamaterialet mitt inneholder mer informasjon enn jeg har tatt utgangspunkt i her, men jeg vurderer de faktorfortolkningene jeg har fått frem som et tilstrekkelig grunnlag for å kunne diskutere om Q-metode er en anvendelig metode for å skape et kunnskapsgrunnlag for pedagogisk utviklingsarbeid. Av hensyn til oppgavens omfang velger jeg derfor å runde av dette kapittelet her, og gå over til diskusjonen av funnene mine.

7. Diskusjon

I dette kapittelet vil jeg diskutere hvordan faktorenes oppfatninger slik de kom frem i faktorfortolkningen i forrige kapittel kan forstås i lys av det teoretiske grunnlaget for oppgaven. Her vil jeg se på begrepene karrierekompetanse, mestringstro og praksisnær undervisning hver for seg. Formålet med diskusjonen er å finne svar på problemstillingen min: *Hvordan kan strukturert karriereundervisning i studieprogrammet styrke studenters læringsutbytte i form av karrierekompetanse og mestringstro?* Til slutt i kapittelet vil jeg skissere hvordan strukturert karriereundervisning kan integreres i studieprogram i høyere utdanning ved å trekke fram noen eksempler på læringsaktiviteter som kan tilpasses studenter.

7.1 Hvordan kan faktorenes oppfatninger forstås i lys av teori?

Fortolkningen av faktorene i forrige kapittel fikk frem både felles trekk ved alle faktorene, og særtrekk ved hver enkelt av dem.

Det overordnede teoretiske rammeverket jeg har valgt for denne oppgaven er Illeris' modell for kompetanseutvikling (Illeris, 2007, 2009). Illeris skriver at kompetanseutvikling innebærer at de konkrete kvalifikasjonene innlemmes i personlighetsforankret kompetanse. Om læring som skjer i ulike sammenhenger fører til kompetanseutvikling er i følge Illeris avhengig av:

- at alle læringens tre dimensjoner (innhold, drivkraft og samspill) inngår i læringsprosessen på en måte som fremmer den tilsiktede kompetanseutviklingen.
- om læringen er tilrettelagt og praktiseres slik at det er rom for både assimilative (tilføyende), akkomodative (overskridende) og eventuelt også transformativ (personlighetsutviklende) prosesser.
- og om læringsmiljøet har rom for den refleksiviteten som skal til for å overvinne læringsforsvar og for at læringsmotstand kan komme eksplisitt til uttrykk og omsettes i nyskaping av kompetanse.

Dimensjoner i læring, samspills- og integrasjonsprosessen, typer læring og prosesser som overvinner læringsbarrierer må altså virke sammen for at læring skal føre til kompetanseutvikling.

Undersøkellesdesignet mitt innebærer at utsagnene i Q-utvalget som respondentene skal sortere inneholder kategoriene eller effektene karrierekompetanse, mestringstro og praksisnær

undervisning. Disse er forstått som innholds-, drivkrafts- og samspillsdimensjonen i Illeris' modell. Nivåene i designet er parametre for hva slags oppfatninger man kan ha av karrierekompetanse, mestringstro og praksisnær undervisning. Utsagnene er balansert slik at det skal være mulig å finne utsagn hvor det samlede innholdet uttrykker hvordan karrierekompetanse, mestringstro og praksisnær undervisning henger sammen via parameterne. Slik vil respondentene i varierende grad kjenne igjen sine egne oppfatninger i utsagnene. Gjennom sorteringen kan de uttrykke hvilke utsagn som dårligst eller best reflekterer deres eget syn.

Med utgangspunkt i utsagnene som alle faktorene rangerte likt, forstår jeg at alle faktorene i utgangspunktet opplever at praksisnær undervisning kan være en god arena for samspill som bidrar til å bygge karrierekompetanse. Jeg forstår også at faktorene har en felles grunnleggende oppfatning av at også ferdigheter som i mange sammenhenger vurderes som personlige talenter eller personlighetstrekk kan læres.

Overordnede særtrekk ved faktorene kom frem da jeg lot mønstrene jeg så i faktorenes oppfatninger danne strukturen og rekkefølgen i de kvalitative beskrivelsene av faktorene. Mønstrene som fremkom kunne forstås som indikasjoner på hvilke dimensjoner i læring som faktorene legger mest vekt på gjennom sine rangeringer av utsagn. Illeris' modell viser sammenhenger mellom dimensjonene i læring, gjennom integrasjons- og samspillsprosessen. Mønstrene jeg ser i datamaterialet kan forstås slik at faktorene ser på utvikling av kompetanse fra ulike perspektiver.

Forstått på denne måten ser det ut for meg som om det som var viktigst å uttrykke for Faktor 1 handler om drivkraftdimensjonen i læringen, mens det hos Faktor 2 og 3 handler om samspillsdimensjonen.

7.1.1 Hva uttrykker faktorene om karrierekompetanse?

I gjennomgangen av teori som kan være utgangspunkt for å forstå hva karrierekompetanse kan være tok jeg frem at teorier som forstår karrierevalg som en rasjonell prosess vil ha fokus på andre karrierekompetanser enn teorier som forstår karrierevalg som et resultat både av rasjonell tenkning og affekter. Hvordan studentene forstår karrierevalg kan komme til uttrykk i hvordan de rangerer utsagn. Min forståelse av dette er at studenter som forstår karrierevalg

som en rasjonell prosess, kan være mer opptatt av å tilegne seg karrierekompetanse til å håndtere karrierevalg på en rasjonell m te. Studenter som forstår karrierevalg som styrt av både bevisste valg og tilfeldigheter kan være opptatt av å tilegne seg karrierekompetanser til å se og gripe karrieremuligheter som oppstår, og håndtere usikkerhet som noe positivt, i tillegg til karrierekompetanse som setter dem i stand til å håndtere valg og overganger.

Med utgangspunkt i hvordan de ulike faktorene rangerer utsagnene, er mitt inntrykk at Faktor 1 opplever at læringsaktivitetene i studiet har gitt rom for å utvikle karrierekompetanser som setter dem i stand til å skape sin egen karriere og karrierekompetanser som er nyttige i valg og overganger. Dette kan også være et uttrykk for at de forstår karrierevalg som et resultat både av rasjonell tenkning, affekter, tilfeldigheter og heldige sammentreff.

Tilsvarende er mitt inntrykk av Faktor 2 at de i liten grad opplever at de lærer å håndtere overganger i livet, og ta meningsfulle valg knyttet til utdanning, læring og arbeid gjennom studiet. Selv om de utvikler kreative og entreprenørielle ferdigheter gjennom læringsaktivitetene, tror de det kan bli vanskelig å finne seg til rette i arbeidslivet. Dette kan også være et uttrykk for at de har forventninger om at det finnes rasjonelle og «riktige» m ter å treffe karrierevalg på, men de opplever ikke selv at de vet hvordan de skal håndtere valg og overganger.

Mitt inntrykk av Faktor 3 er at de i liten grad opplever at undervisningen de har fått har gitt dem karrierekompetanse. De opplever ikke at de gjennom undervisningen har lært hva som kan være gode valg hvis de vil ta videre utdanning. De har også behov for mer individuell studieveiledning for å klare å fullføre studiet. Dette kan både være et uttrykk for at de som Faktor 2 har forventninger om at det finnes rasjonelle og «riktige» m ter å treffe karrierevalg på, men at de ikke vet hvordan de skal gjøre det. At de har behov for individuell studieveiledning for å klare å fullføre studiet kan være et uttrykk for at de også har lav mestringstro, som jeg skal se nærmere på senere.

Det teoretiske utgangspunktet jeg har valgt kan også være en innfallsvinkel til å forstår hva slags karrierelæringsbehov de ulike faktorene har. Faktor 1 ser ut til å ha funnet m ter å ta styringen på sin egen karrierelæring, og drar nytte av undervisningen som læringsarena. For å støtte opp under faktorens karrierelæring kan det være en god idé å sørge for at undervisningen er praksisnær, og at studentene får mulighet til å interagere med praksisfeltet. Faktor 2 og 3

kan også dra nytte av dette, men har kanskje også behov for mer strukturert karriereundervisning som har fokus på å lære å snu usikkerhet til noe positivt, og legger til rette for at de utvikler et mer lærende tenkesett som kan bidra til å styrke deres mestringstro og prestasjoner.

7.1.2 Hva uttrykker faktorene om mestringstro?

For å forstå hva mestringstro kan være, valgte jeg Albert Banduras teori om self-efficacy og Carol Dwecks teori om mindsets, eller tankesett. Sammenhengen mellom disse to teoriene er at opplevelse av self-efficacy bidrar til at studenter presterer bedre, og akademisk suksess bidrar til opplevelse av self-efficacy. Motsatt kan manglende opplevelse av self-efficacy lede til dårligere prestasjoner. Et lærende tenkesett er mulig å tilegne seg. Studenter med et lærende tenkesett forholder seg annerledes til å mislykkes, og kan derfor prestere bedre akademisk. Et lærende tenkesett kan derfor bidra til å opprettholde en opplevelse av self-efficacy.

Med utgangspunkt i de ulike faktorenes rangering av utsagn er mitt inntrykk at Faktor 1 fremstår som mer læringsorienterte enn prestasjonsorienterte. Det ser for meg også ut som de har en sterk opplevelse av self-efficacy. Dette kan bety at de har et lærende tenkesett (growth mindset).

Faktor 2 fremstår som mer prestasjonsorienterte enn læringsorienterte, noe som i større grad skaper stress og utrygghet hos dem enn hos andre. Det kan bety at faktoren har mindre tro på egen læring enn de andre faktorene, og at de har et mer l st tenkesett (fixed mindset).

Slik jeg forstår faktor 3 anser de det som mulig å lære ferdigheter som kreativitet, sosial intelligens og samarbeidsevne, og de fremstår som mer læringsorienterte enn prestasjonsorienterte. De er imidlertid mindre trygge på at deres evne til nytenkning og tilpasningsdyktighet blir styrket av læringsaktivitetene.

I lys av det teoretiske rammeverket jeg har valgt kan Faktor 1 dra nytte av karriereundervisning som gir dem utfordringer å bryne seg på. Dette kan v re aktiviteter som legger til rette for det Illeris kaller akkomodativ og transformativ læring. Faktor 2 og 3 kan ha behov for karriereundervisning som fremmer et lærende tenkesett. Faktor 3 kan i tillegg ha

nytte av karriereundervisning knyttet til innovasjon og entreprenørskap, for eksempel å etablere studentbedrift.

7.1.3 Hva uttrykker faktorene om praksisnær undervisning?

Den teoretiske forståelsesrammen jeg har valgt for å utforske praksisnær undervisning tar frem at praksisnærhet kan bety flere ting. I fortolkningen av datamaterialet mitt, fremstår det som om studentene på den ene siden forstår praksisnærhet i undervisningen som en måte å gjennomføre undervisning med et balansert forhold mellom teori og praksis i undervisningens innhold. På den andre siden forstår de praksisnær undervisning som en læringsarena med mulighet for å samhandle og bygge nettverk til arbeidslivet.

Med utgangspunkt i faktorenes rangering av utsagn, er mitt inntrykk av Faktor 1 at de minst av alle ser behov for karriereveiledning, fordi de opplever at samarbeidet mellom utdanningen, arbeidslivet og andre eksterne samarbeidspartnere fremmer muligheten til nettverksbygging og å finne relevant arbeid etter endt utdanning. Dette forstår jeg som om at de har stor tro på sin evne til å navigere i liv, læring og arbeid.

Mitt inntrykk av Faktor 2 er at de forstår praksisnær undervisning som en metode. De utvikler best både fag- og karrierekompetanse gjennom undervisning som er praksisnær, i den forstand at det er en balanse mellom teori og praksis i læringsaktivitetene. Faktor 2 opplever ikke særlig nytte av undervisning som kan forstås som praksisnær på grunn av samarbeidet mellom høgskolen og industrien, og som gir studentene mulighet til samspill med praksisfeltet. En forklaring på dette kan være at de ikke er vant til å knytte nettverk som en karrierestrategi.

Mitt inntrykk av Faktor 3 er at de opplever at balanse mellom teori og praksis i undervisningen gir godt læringsutbytte. De ser også nytteverdi av praksisnær undervisning som gir mulighet til samspill med praksisfeltet.

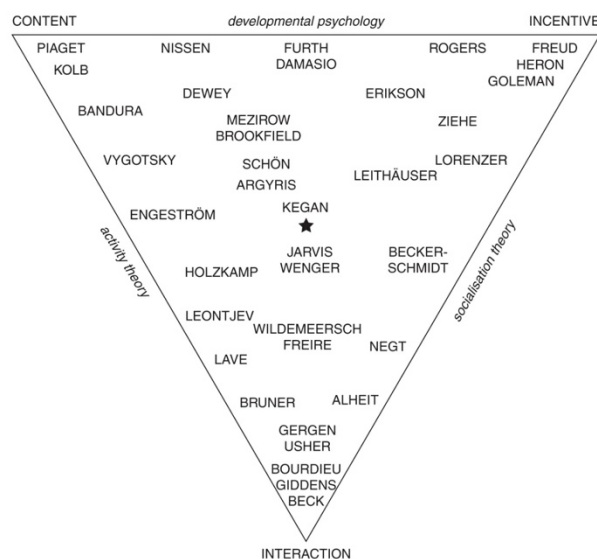
Med utgangspunkt i det teoretiske rammeverket jeg har valgt kan det være naturlig å tenke at Faktor 1 og 3 selv tar hånd om sin karriereutvikling, bare de får mange nok anledninger til å demonstrere sin kompetanse i praksisfeltet, og knytte nettverk. Faktor 2 kan ha nytte av å bygge en bredere forståelse av hva praksisnær undervisning kan være, og hvordan de også

kan dra nytte av mulighetene for å interagere med mulige kunder eller arbeidsgivere, som kan oppstå som følge av samarbeid mellom høgskolen og praksisfeltet.

7.2 Utfordringer med læringstriangelet som metateoretisk rammeverk

Innledningsvis i denne oppgaven valgte jeg å bruke Knud Illeris' modell for kompetanseutvikling som metateoretisk forståelsesramme (Illeris, 2018, s. 10). Jeg har drøftet hvordan faktorenes oppfatninger kan forstås i lys av det teoretiske grunnlaget for oppgaven, og jeg har kommet frem til noen trekk jeg ser ved de ulike faktorene som kan si noe om deres behov for å utvikle karrierekompetanse og mestringstro. Med dette som bakgrunn vil jeg reflektere litt over mitt valg av Illeris' modell som forståelsesramme, og hvor jeg opplevde at modellen ikke helt ga rom for å se dimensjoner i læringen som trer frem når vi ser på læring fra andre teoretiske perspektiver.

Knud Illeris bruker sin modell som et metateoretisk rammeverk for å vise hvordan ulike teoretikere som behandler læringsprosesser plasserer seg i forhold til hverandre og til dimensjonene og prosessene han har inkludert i sin modell:



Figur 5: Positions in the tension field of learning (Illeris, 2007, s. 243)

Den kollektive forståelsen vi har av verden akkumuleres over tid, og akkumuleringen av informasjon og kunnskap om verden har økt eksponentielt med utbredelsen av internett. På samme måte som det fysiske universet ser ut til å ekspandere for dem som observerer det, ekspanderer også vårt univers av kunnskap og forståelser. Tilgangen til menneskers

personlige opplevelser, politiske oppfatninger, forskning, fakta og falske nyheter øker. Av de globale utviklingstrekkene i samfunnet er kanskje denne demokratiseringen og tilgjengeliggjøringen av kunnskap den som sterkest påvirker hvordan vi skaper ny kunnskap. Det er overveiende sannsynlig at bare noen ganske få fenomener i vårt univers er blitt utforsket, og det bare fra noen ganske få perspektiver og ståsteder.

Forståelsesrammen av Illeris' triangel som jeg har valgt for å se på sammenhenger mellom karrierelæring, mestringstro og praksisnær undervisning i er én måte å forstå disse sammenhengene på. I et festskrift til Knud Illeris i anledning av hans 70-årsdag spør Ulrik Brandi (2009) fra Danmarks Pedagogiske Universitetsskole «...*hvad er det egentlig den lige kan, trekanten for læring?*» Gir det mening å plassere læring og læringsteoretikere inn i en metateoretisk, triangulær struktur? I begynnelsen, skriver Brandi, kunne noen læringsteorier illustreres som *ett punkt* i Illeris metateoretiske modell – for eksempel fremstiller Piagets arbeider læring eller menneskelig erkjennelse som alene orientert om å tilegne seg nytt kognitivt innhold, og Illeris plasserer presist Piagets læringsteori i øverste venstre pol av læringstriangelet. I triangelet er også to- og trepunktsteorier, som er mer sammensatte, og i varierende utstrekning omfatter innholds-, drivkraft- og samspillsdimensjonen i læring. Slik åpner Illeris modell for en holistisk og integrert metateoretisk forståelse av læringsprosesser. Men hva om den akkumulerte forståelsen av læring som har vokst frem siden Illeris første gang tegnet opp sin trekant egentlig nå omfatter flere enn tre dimensjoner?

Utvikling av karrierekompetanse, er – som utvikling av annen kompetanse – ikke alene orientert om å tilegne seg kognitivt innhold eller ferdigheter. Derfor kunne karrierekompetanse for eksempel like gjerne forstås som drivkraftdimensjonen, ved at tidligere kunnskap eller metakognitiv forståelse motiverer for læring.

Illeris plasserer Albert Banduras sosialkognitive teori (Bandura, 2001) mellom innholdsdimensjonen og samspillsdimensjonen. Inspirert av Barry J. Zimmerman og hans kolleger (2017) har jeg valgt å se på mestringstro som både en antakelse om at man kan mestre noe, og en antakelse om at man kan lære å mestre noe. Det første tilsvarer Albert Banduras self-efficacy-begrep (Bandura, 1977). Det andre Carol Dwecks mindset-begrep (Dweck & Molden, 2017). Begge deler kan da forstås som en del av drivkraftdimensjonen.

Praksisnær undervisning er ikke nødvendigvis bare en arena som tilhører samspillsdimensjonen. Praksisbegrepet har for eksempel, som Grete Halvorsen skriver, både

en værens- og en handlingsdimensjon (Halvorsen, 2020). I forlengelsen av denne forståelsen ligger kanskje at samspillsperspektivet ikke er bredt nok til å forstå praksisnær undervisnings rolle i karrierelæringsprosessen. Kanskje må praksisnær undervisning for det første omfatte *mer* enn læringsaktiviteter som forelesninger med profesjonelle fagpersoner som til daglig arbeider i industrien, skapende øvelser i praksisfeltet, kollokvier og gruppearbeid med oppgaveløsning og problembasert læring, for at studentene skal utvikle karrierekompetanse som gjør dem i stand til å navigere i sin videre karriere. For det andre ville kanskje forståelsesrammer som ligger utenfor Illeris' læringstriangel skapt bedre rom for en oppdatert, helhetlig forståelse av hvordan kompetanseutvikling skjer.

Brandi (2009) foreslår for eksempel at man kan tenke seg læringsteorier som inneholder fire dimensjoner, eller som er tredimensjonale i sin modellering. Gjennom sosialkognitiv karriere teori forsøker Lent, Brown og Hackett (2002) å designe et sammenhengende forklaringsystem som knytter tidligere teoretiske perspektiver sammen i ett stort rammeverk. En sosiokulturell forståelsesramme som Illeris' modell favner kanskje heller ikke de nevroanatomiske og biokjemiske prosessene i hjernen som regulerer alt vi gjør i liv, læring og arbeid (Krieshok et al., 2009). Videre, som Brandi (2009) skriver om, favner modellen kanskje heller ikke riktig det fysiske rommet og artefaktene i det som en dimensjon i læringsprosesser. Legger man til rommet som dimensjon, kan det romlige og estetiske aspektet for læringen få en særlig betoning. Forskere på spillteknologi, som for eksempel Jane McGonigal (2011), har vist at læring i virtuelle læringsrom mobiliserer de samme nevroanatomiske og biokjemiske prosessene i hjernen som læring på tradisjonelle læringsarenaer. I videreføringen av denne tanken er det kanskje naturlig å også redefinere hva et læringsrom er, og hvordan det påvirker vår forståelse av praksisnær undervisning.

Disse utfordringene ved Illeris' læringstriangel som metateoretisk rammeverk kan innebære at det kanskje ikke fanger opp kompleksiteten i de læringsprosessene og kompetanseutviklingen som studenter i høyere utdanning gjennomgår. Det innebærer at det kan være hensiktsmessig å se sammenhengene mellom karrierelæring, mestringstro og praksisnær undervisning andre forståelsesrammer enn det teoretiske grunnlaget jeg har bygget opp for oppgaven gir rom for.

Hvis jeg vender tilbake til begynnelsen av arbeidet med denne masteroppgaven, var nettopp noe av intensjonen med prosjektet å finne en praktisk, gjennomførbar og bærekraftig innfallsvinkel til å gjøre karrierelæring til en del av studieløpet. Med det som kriterier,

fungerer Illeris' modell for kompetanseutvikling etter mitt syn fint som en oversiktlig forklaringsmodell som gir mulighet til å gå forstå de mest sentrale dimensjonene og prosessene i karrierelæring. Det innebærer at modellen for eksempel kan fungere som et felles utgangspunkt for diskusjoner av hvordan vi kan utvikle læringsaktiviteter i studieprogram som kan fremme studenters karrierekompetanse og mestringstro.

7.3 Karrierelæringsaktiviteter som kan tilpasses høyere utdanning

Noe av intensjonen med denne masteroppgaven er å bidra til å finne en praktisk, gjennomførbar, skalerbar og bærekraftig innfallsvinkel til å gjøre karrierelæring til en del av studieløpet i høyere utdanning. Tre studieprogram ved Spillskolen har vært mitt praktiske utgangspunkt. Knud Illeris' læringstriangel har vært mitt metateoretiske rammeverk som jeg har knyttet til teorier om karrierelæring, mestringstro og praksisnær undervisning. Jeg har bevisst avgrenset mitt fokus til disse tre dimensjonene i læring. Jeg har eksperimentert med en metode for å lage et kunnskapsgrunnlag for pedagogisk utviklingsarbeid knyttet til karrierelæring, og jeg har brukt metoden til å samle den type data om studentene som jeg tror kan gi en forståelse av studentenes karrierelæringsbehov. Nå vil jeg vise eksempler på karrierelæringsaktiviteter som kanskje kan være et utgangspunkt for tilpasning til høyere utdanning.

7.3.1 U-Say: Shaping Students' Learning Expectations

Carol Dwecks teori om mindsets har dannet grunnlaget for flere nettbaserte læringsverktøy rettet mot elever i grunnopplæringen i flere land i verden. Læringsverktøyene er forskningsbaserte, og viser lovende resultater (Dweck, 2008). I Norge pågår prosjektet «U-Say: Shaping Students' Learning Expectations» ved Universitetet i Stavanger for å prøve ut et nettbasert dataprogram som gir elever i første år av videregående skole kunnskap om lærende tenkesett. Gjennom programmet lærer studentene om nevropsykologisk forskning som demonstrerer hjernens potensial til å vokse og endre seg. Elevene har to samlinger med tre ukers mellomrom, hver på omtrent 40 minutter, og er en del av skoledagen. Elevene får lese- og skriveøvelser basert på metoder fra psykologi.

(Bettinger, Ludvigsen, Rege, Solli, & Yeager, 2018)

<https://www.uis.no/nb/u-say-shaping-students-learning-expectations>

Dette er et eksempel på en skalerbar læringsaktivitet som kan tilpasses førsteårsstudenter i høyere utdanning. Aktiviteten kan bidra til at studenter bygger en metakognitiv forståelse av egen læring, som kan bidra til at de lykkes bedre med studiene.

7.3.2 The Happenstance Theory of Career Counseling

I kapittel 3 Mitt metodiske ståsted tok jeg fram John D. Krumboltz' teori The Happenstance Learning Theory of Career Counseling (Krumboltz, 2008; Krumboltz & Levin, 2010; Mitchell, Al Levin, & Krumboltz, 1999). Krumboltz har også utviklet karrierelæringsaktiviteter i tilknytning til det teoretiske rammeverket. Hensikten med læringsaktivitetene er å bidra til det Illeris (Illeris, 2007, 2009) kaller utvidede karrierekompetanser. Karrierelæringsaktivitetene er utformet som et undervisningsopplegg rettet mot å snu studenters opplevelser av usikkerhet til noe positivt. Dette kan bidra til at studentene vider ut sitt karrierefokus fra orientering mot valg og overganger, til et videre perspektiv på karriere som livslang læringsprosess. Læringsaktivitetene omfatter både ressurser til individuelle karrierelæringsdialoger, og til tema- og casebaserte gruppeaktiviteter (Haug, 2018).

Gjennom fem faser eller tematiske områder fokuserer undervisningsopplegget på:

1. Forventningsavklaring
2. Avklaring av veisøkers veiledningsbehov
3. Få frem veisøkers positive erfaringer med utgangspunkt i ikke-planlagte karrieremessige hendelser som et grunnlag for fremtidsplanlegging
4. Jobbe med å snu veisøkers syn på usikkerhet og uklarhet til muligheter
5. konkretisering av mulige handlingsalternativer og måter å medvirke til at ønsket utfall slår til

(Haug, 2018, s. 103)

Denne type karrierelæringsaktivitet er mer ressurskrevende, men kan til gjengjeld møte behovene til de studentene som opplever stor usikkerhet på egen fremtid, eller som kanskje er på vei ut i et nytt arbeidsmarked og har et særskilt behov for å bygge utvidede karrierekompetanser som kreativitet og innovasjonsevne for å ha bedre forutsetninger for å bidra til å skape og etablere fremtidens arbeidsplasser.

7.3.3 I WILL ved Rotterdam School of Management, Erasmus University

Det japanske konseptet Ikigai betyr å ha en grunn til å være til, eller et mål med livet.   oppleve at ens liv er meningsfylt og har en hensikt er et av de mest fundamentale menneskelige behovene. Ved Rotterdam School of Management (RSM) deltar alle førsteårsstudenter i en læringsaktivitet som hjelper dem å finne mening i livet, og samtidig legge en plan for å arbeide mot   nå de livsm lene de har satt for seg selv. Denne gruppen teller ca. 800 studenter i året.

L ringsaktiviteten er delt i tre faser:

Studentene f r i oppdrag å finne et sted de kan skrive uforstyrret i to timer, en gang i fase en, og en gang i fase to. De skal også la det gå minst en natt mellom fasene. I læringsaktiviteten må de eksplisitt konseptualisere, artikulere, planlegge og oppsummere sin ønskede fremtid. fase en og to finner sted i løpet av to samlinger over to dager. Fase tre omfatter en ti minutters fotoshoot den tredje dagen. I fase en skal studentene skrive ned med egne ord hva de ønsker for sin fremtid, og hva de ikke ønsker. I fase to artikulerer, planlegger og begrunner de i detalj målene de har satt i fase en. De må formulere minst seks mål, men kan ha opptil åtte. I fase tre, «I WILL»-programmet tar universitetets fotograf portrettbilder av studentene, og studentene blir bedt om å formulere en overordnet, personlig målsetting. Portrettene og målsettingene publiseres sammen på universitetets nettside og på universitetets Facebookside. «I WILL»-målsettingen utgjør dermed en form for offentlig forpliktelse til målene (M. C. Schippers, Scheepers, & Peterson, 2015).

Selvregulerende atferd spiller en stor rolle i å hjelpe mennesker til å oppleve at livet er givende. Den relativt kortvarige læringsaktiviteten som studentene ved RSM deltar i har dokumenterte, varige resultater, både på studentenes mentale helse og på akademiske prestasjoner. Aktiviteten har særlig stor effekt på mannlige studenter og studenter med minoritetsbakgrunn. Her viser forskning på resultatene av aktiviteten at gapet mellom disse gruppene og andre studenter med hensyn til akademiske prestasjoner blir signifikant mindre. (M. Schippers, 2017)

<https://www.rsm.nl/iwilleveryone/#!/home/> <https://www.facebook.com/iwillrsm/>

Denne læringsaktiviteten krever samordning og prioritering av tid og ressurser, men kan skaleres til et stort antall studenter.

8. Konklusjoner

For å kunne trekke noen konklusjoner av utforskningen jeg har gjort i denne masteroppgaven, vil jeg ta frem igjen problemstillingen min: *Hvilke sammenhenger er det mellom praksisnær undervisning og studenters utvikling av karrierekompetanse og mestringstro?* Min utforskning bygger på at sammenhenger mellom praksisnær undervisning og studenters utvikling av karrierekompetanse og mestringstro kan forstås både fra et teoretisk og et praktisk perspektiv. For å trekke noen konklusjoner om hva disse sammenhengene kan være, vil jeg først se på utforskningen jeg har gjort med utgangspunkt i teori, som er knyttet til det første forskningsspørsmålet mitt: *Hva kan praksisnær undervisning, karrierekompetanse og mestringstro være?* Deretter vil jeg se på hva jeg fant gjennom min empiriske undersøkelse, som er knyttet til mitt andre forskningsspørsmål: *Hvordan opplever du som student at undervisningen du får gjør deg forberedt på fremtiden?* Til slutt vil jeg trekke noen konklusjoner med utgangspunkt i de to praktiske eksempler jeg har tatt frem for å besvare mitt tredje forskningsspørsmål, *Hvordan kan strukturert karriereundervisning i studieprogrammet styrke studenters læringsutbytte i form av karrierekompetanse og mestringstro?*

Hva kan praksisnær undervisning, karrierekompetanse og mestringstro være?

Mitt teoretiske ståsted tar utgangspunkt i Illeris' modell for kompetanseutvikling som en metateoretisk forståelsesramme (Illeris, 2007). Når jeg setter teorier om karrierekompetanse, mestringstro og praksisnær undervisning inn i denne forståelsesrammen, ser jeg at det kan være en sammenheng både knyttet til de tre dimensjonene i modellen (innhold, drivkraft og samspill) og til de to prosessene (samspill og tilegnelse). Sammenhengene jeg ser består i at karrierekompetanse kan forstås som læringsinnhold, mestringstro kan forstås som en del av drivkraften for læring, og praksisnær undervisning kan være en god arena for samspill som fremmer både karrierekompetanse og mestringstro. Jeg ser på den ene siden at noen teorier åpner for en forståelse av karrierekompetanse og mestringstro som et kunnskapstilfang eller en antakelse man har, som kan økes og styrkes. På den andre siden åpner andre teorier for at karrierekompetanse og mestringstro kan forstås som metakognitive forståelsesrammer, som styrker den lærendes forutsetninger for læring, kompetanseutvikling og å bygge self-efficacy, blant annet gjennom å fremme akkomodativ og transformativ læring (Illeris, 2007). Med utgangspunkt i teorigrunnlaget for oppgaven kan praksisnær undervisning forstås som et vidt

begrep som både omfatter læringsaktiviteter og -arenaer for samspill og tilegnelse gjennom akkomodativ og transformativ læring.

Hvordan opplever studentene at undervisningen de får gjør dem forberedt på fremtiden?

Mitt empiriske ståsted tar utgangspunkt i undersøkelsen jeg har gjort blant tre klasser med studenter i høyere utdanning. Undersøkelsen viser at man kan gjenkjenne tre typer mønstre av oppfatninger (faktorer) blant studentene, som i varierende grad underbygger det jeg forstår ut fra min drøfting av teorigrunnlaget for oppgaven. Alle faktorene har studenter fra alle de tre klassene. Det innebærer at selv om studenter i samme klasse har deltatt i de samme læringsaktivitetene, har de ulike opplevelser av læringsutbyttet. Ettersom undersøkelsen bare omfatter avgangsstudenter, og de bare har svart på undersøkelsen én gang, er det ikke grunnlag for å fastslå om læringsaktivitetene *faktisk* har fremmet studentenes karrierekompetanse og mestringstro, da det ikke foreligger data om studentenes oppfatninger da de begynte i studieprogrammet. Det som kan utledes fra studien er imidlertid at studenter i alle klassene *opplever* at de utvikler karrierekompetanse og mestringstro gjennom læringsaktivitetene i utdanningen, og at praksisnær undervisning fremmer denne type læring. Faktor 1, som representerer studenter med dette synet teller flest respondenter. Ettersom funnene kun er representative for de studentene som har svart på undersøkelsen, er det ikke grunnlag for å konkludere med at *de fleste* studentene ved Spillskolen opplever det slik. Samtidig forstår jeg funnene mine slik at det også er studenter i alle klassene som opplever at undervisningen de har fått og læringsutbyttet de har oppnådd har gjort dem mindre forberedt på fremtiden enn det kanskje er naturlig å forvente, sett i lys av målene for studieprogrammet.

9. Avsluttende refleksjoner og ideer til videre forskning

Siden jeg begynte å arbeide med dette prosjektet har koronapandemien skapt dramatiske endringer i samfunnet. Studentene som har deltatt i min undersøkelse trer ut av høgskolen og inn i en annen kontekst enn den de kom fra for tre eller fire år siden. Digitale samarbeidsformer er tatt i bruk i alle deler av arbeidslivet, og digitale undervisningsmetoder er tatt i bruk på alle utdanningsnivåer i Norge. Behovet i samfunnet for kompetansen som studenter fra Spillskolen har er kanskje større enn noensinne, fordi vi trenger å skape nye virtuelle arenaer for samarbeid og læring. Det er viktig at disse studentene også bygger karrierekompetansen de trenger for å kunne håndtere sin egen karriereutvikling i et omskiftelig samfunn. Mitt ståsted er at et tydeligere fokus på karrierelæring i høyere utdanning kan gi bedre forutsetninger for studenters kompetanseutvikling i studieprogram.

Å skape kunnskap som kan tas i bruk i praksisfeltet er givende, men mange av oppdagelsene jeg har gjort i dette prosjektet har jeg måttet legge til side til en annen gang av hensyn til oppgavens omfang. Her er noen av disse, som jeg gjerne ville arbeidet mer med:

- Å forske på subjektivitet med utgangspunkt i store datasett er en mulighet som først har oppstått med at det er kommet programvare på markedet som kan brukes til digital datainnsamling. En hensiktsmessig måte å arbeide for å skape gode karriereveiledningstilbud kan være å ta utgangspunkt i studentenes karrierelæringsbehov. I oppgaven har jeg prøvd ut Q-metode på et lite utvalg, og erfaringene mine tilsier at det ikke er noe i veien for å utvide dette til hele klasser, kull eller enda større populasjoner.
- Bruk av Q-metode åpner også for å kartlegge endringer i enkeltindividets eller en populasjons oppfatninger. Utsagnene i undersøkelsen kan tilpasses temaer man ønsker innsikt i. Innovasjonsprosesser med utgangspunkt i design thinking bruker personas som modeller av kunder og brukergrupper, og åpner for menneskeorienterte innovasjonsprosesser. I denne oppgaven har jeg vist hvordan man kan bygge opp beskrivelser av faktorene som sannsynlige representasjoner av studenter med ulike oppfatninger, og ulike læringsbehov. Denne tankegangen kan overføres til mange andre typer utviklings- og innovasjonsprosesser.

10. Litteraturliste

- Alfsen, C., Holm, S., & Thorbjørnsrud, M. (2015). *Kartlegging av karrieretjenester i høyere utdanning*. Retrieved from Oslo:
- Banasick, S. (2019). KADE: A desktop application for Q methodology. *Journal of open source software*, 4(36), 1360. doi:10.21105/joss.01360
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84(2), 191.
- Bandura, A. (1995). *Self-efficacy in changing societies*. Cambridge; New York: Cambridge University Press.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (2001). Social Cognitive Theory: An Agentic Perspective. *Annu Rev Psychol*, 52(1), 1-26. doi:10.1146/annurev.psych.52.1.1
- Bandura, A. (2006). Toward a Psychology of Human Agency. *Perspect Psychol Sci*, 1(2), 164-180. doi:10.1111/j.1745-6916.2006.00011.x
- Berner, K., Brown, S. R., Allgood, E., & Thorsen, A. (2010). *Q-metodologi : en velegnet måte å utforske subjektivitet*. Trondheim: Tapir akademisk.
- Bettinger, E., Ludvigsen, S., Rege, M., Solli, I. F., & Yeager, D. (2018). Increasing perseverance in math: Evidence from a field experiment in Norway. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 146, 1-15.
- Brandt, U. (2009). Er den store teori om læring nu også trekantet? *Ungdomsforskning*, 8(1 og 2), 17-20.
- Brandt, E., Dæhlen, M., Hagen, A., Hertzberg, D., Kalouidis, A., Seip, Å. A., . . . Vabø, A. (2008). *Effekter av samarbeid mellom høyere utdanning og arbeidsliv - en forstudie*. Retrieved from Oslo:
- Brown, S. R. (1980). *Political subjectivity: Applications of Q methodology in political science*: Yale University Press.
- Davies, A., Fidler, D., & Gorbis, M. (2011). *Future work skills 2020*. Retrieved from
- Dweck, C. S. (2008). *Mindset: The new psychology of success*: Random House Digital, Inc.
- Dweck, C. S., & Molden, D. C. (2017). Mindsets - Their impact on competence motivation and acquisition. *Handbook of competence and motivation: Theory and application*, 2, 135-154.
- Gallagher, M. W. (2012). *Self-Efficacy*: Elsevier Inc.

- Gelatt, H. B. (1989). Positive uncertainty: A new decision-making framework for counseling. *Journal of Counseling psychology*, 36(2), 252.
- Halvorsen, G. S. (2020). Hva kan praksisnær undervisning være? In L. N. Y. T. Nordkvelle, A. Røisehagen og R. H. Røthe (Ed.), *Praksisnær undervisning - i praksis og teori* (pp. 33-52). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Haug, E. H. (2018). *Karrierekompetanser, karrierelæring og karriereundervisning : hva, hvorfor, hvordan, for hvem og hvor?* Bergen: Fagbokforlaget.
- Haug, E. H., Holm-Nordhagen, A., Solstad, G., Thomsen, R., Schulstock, T., Engh, L. W., . . . Gaarder, I. E. (2020). *Nasjonalt kvalitetsrammeverk for karriereveiledning. Presentasjon av områdene kompetansestandarder, karrierekompetanse og etikk.* Kompetanse Norge Retrieved from https://www.kompetansenorge.no/globalassets/kvalitet-i-karriere/rapport_-_nasjonalt_kvalitetsrammeverk_for_karriereveiledning.pdf
- Illeris, K. (2007). *How we learn: Learning and non-learning in school and beyond*: Routledge.
- Illeris, K. (2009). Competence, læring og uddannelse – Hvordan læres kompetencer, og hvordan kan de utvikles gjennom formaliseret uddannelse? *Nordic Studies in Education*, 29(2), 194-209.
- Illeris, K. (2018). A comprehensive understanding of human learning. In K. Illeris (Ed.), *Contemporary theories of learning: Learning theorists... in their own words* (pp. 12-25). London and New York: Routledge.
- Jørgensen, P. S. (1999). Hvad er kompetence? *Uddannelse*, 9/1999, 4-13.
- Kirkehei, I., & Ormstad, S. S. (2013). Litteratursøk. *Norsk epidemiologi*, 23(2). doi:10.5324/nje.v23i2.1635
- Kjærgård, R. (2016). *Norge i omstilling - karriereveiledning for individ og samfunn : utredning fra et utvalg oppnevnt ved kongelig resolusjon 27. mars 2015 : avgitt til Kunnskapsdepartementet 25. april 2016* (Vol. NOU 2016:7). Oslo: Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon, Informasjonsforvaltning.
- Krieshok, T. S., Black, M. D., & McKay, R. A. (2009). Career decision making: The limits of rationality and the abundance of non-conscious processes. *Journal of Vocational Behavior*, 75(3), 275-290. doi:10.1016/j.jvb.2009.04.006
- Krumboltz, J. D. (2008). The Happenstance Learning Theory. *Journal of Career Assessment*, 17(2), 135-154. doi:10.1177/1069072708328861

- Krumboltz, J. D., & Levin, A. S. (2010). *Luck is no accident: Making the most of happenstance in your life and career*: Impact Publishers.
- Kunnskapsdepartementet. (2016). *Kultur for kvalitet i høyere utdanning (Meld. St. nr 16 2016-2017)*. Retrieved from <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-16-20162017/id2536007/>
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Nasjonal kompetansepolitisk strategi 2017-2021*. Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon
- Kunnskapsdepartementet. (2018). *Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2019–2028*. Retrieved from <https://www.regjeringen.no/contentassets/9aa4570407c34d4cb3744d7acd632654/no/pdfs/stm201820190004000dddpdfs.pdf>
- Law, B., & Watts, A. G. (2003). The DOTS-analysis. *National Institute for Careers Education and Counselling, The Career-Learning NETWORK*.
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (2002). Social cognitive career theory. *Career choice and development, 4*, 255-311.
- Lent, R. W., & Hackett, G. (1987). Career self-efficacy: Empirical status and future directions. *Journal of Vocational Behavior, 30*(3), 347-382.
- Loeng, S., Mørkved, B. P., & Isachsen, B. S. (Eds.). (2019). *Studentaktiv læring – praksisnær undervisning i høyere utdanning*. Oslo: NOASP, Nordic Open Access Scholarly Publishing Cappelen Damm akademisk.
- Lutfallah, S., & Buchanan, L. (2019). Quantifying subjective data using online Q-methodology software. *The mental lexicon, 14*(3), 415-423. doi:10.1075/ml.20002.lut
- McCordle, M., & Wolfinger, E. (2010). Generations Defined. *Ethos (Carlton, Victoria), 18*(1), 8-13.
- McGonigal, J. (2011). *Reality is broken: Why games make us better and how they can change the world*: Penguin.
- Meijers, F., Kuijpers, M., & Gundy, C. (2013). The relationship between career competencies, career identity, motivation and quality of choice. *International journal for educational and vocational guidance, 13*(1), 47-66. doi:10.1007/s10775-012-9237-4
- Mitchell, K. E., Al Levin, S., & Krumboltz, J. D. (1999). Planned Happenstance: Constructing Unexpected Career Opportunities. *Journal of counseling and development, 77*(2), 115-124. doi:10.1002/j.1556-6676.1999.tb02431.x

- Nordkvelle, Y. T. (2020). Praksisnær undervisning - nytt begrep og ny realitet? In Y. T. Nordkvelle, L. Nyhus, A. R isehagen, & R. Hojem Røthe (Eds.), *Praksisnær undervisning - i praksis og teori* (pp. 7-31). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Norgesuniversitetet. (2009). *Arbeidsplassen som campus - kvalitet gjennom samarbeid*(Vol. nr 2/2009).
- Næss, T., Thune, T., Støren, L. A., & Vabø, A. (2012). Samarbeid med arbeidslivet i studietiden: Omfang, typer og nytte av samarbeid. In: NIFU.
- OECD. (2014). *OECD skills strategy action report: Norway*. Paris: OECD Retrieved from http://skills.oecd.org/developskills/documents/OECD_Skills_Strategy_Action_Report_Norway.pdf
- Rambøll. (2007). *Utredningsprosjekt om samarbeid mellom høyere utdanning og arbeidsliv*. Retrieved from https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/rapporter/utredning_samarbeid_uh_arbeidsliv.pdf
- Savickas, M. L. (2015). Career counseling paradigms: Guiding, developing, and designing. In (pp. 129-143). Washington D.C., USA: US: American Psychological Association.
- Savickas, M. L. (2018). The World of Work and Career Interventions. In A. P. Association (Ed.), *Career Counseling* (pp. 3-14). Washington, D. C., USA: American Psychological Association.
- Schippers, M. (2017). IKIGAI: Reflection on Life Goals Optimizes Performance and Happiness. In.
- Schippers, M. C., Scheepers, A. W., & Peterson, J. B. (2015). A scalable goal-setting intervention closes both the gender and ethnic minority achievement gap. *Palgrave Communications*, 1(1), 1-12.
- Stainton Rogers, R. (1995). Q Methodology. In J. A. Smith, R. Harré, & L. van Langenhove (Eds.), *Rethinking Methods in Psychology* (pp. 178-192). London: SAGE Publications.
- Strømme, H. (2007). Litteratursøking i kunnskapsbasert praksis og forskning. *Sykepleien forskning (Oslo)*(4), 264-265. doi:10.4220/sykepleienf.2007.0008
- Studieplan for Bachelor i animasjon og digital kunst. (2018). Retrieved from <https://www.inn.no/studiehaandbok/studiehaandboeker/2018-2019-studiehaandbok/studier/amek-fakultet-for-audiovisuelle-medier-og-kreativ-teknologi/bachelor/b2adk-bachelor-i-animasjon-og-digital-kunst>

Studieplan for Bachelor i spillteknologi og simulering. (2018). Retrieved from

<https://www.inn.no/studiehaandbok/studiehaandboeker/2018-2019-studiehaandbok/studier/amek-fakultet-for-audiovisuelle-medier-og-kreativ-teknologi/bachelor/b2visim-bachelor-i-spillteknologi-og-simulering>

Studieplan for videreutdanning i AR og VR. (2020). Retrieved from

<https://www.inn.no/studiehaandbok/studiehaandboeker/2020-2021-studiehaandbok/studier/amek-fakultet-for-audiovisuelle-medier-og-kreativ-teknologi/videreutdanninger/v2vrrar-virtual-and-augmented-reality>

Utdanningsdirektoratet. (2020). L replan for utdanningsvalg p  ungdomstrinnet. Retrieved from <https://www.udir.no/lk20/utv01-03>

W.E.F. (2018). *The future of jobs report 2018*. Retrieved from

W.E.F. (2020). *The future of jobs report 2020*. Retrieved from

<https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020>

Watts, S., & Stenner, P. (2005). Doing Q methodology: theory, method and interpretation. *Qualitative Research in Psychology*, 2(1), 67-91. doi:10.1191/1478088705qp022oa

Watts, S., & Stenner, P. (2012). *Doing Q methodological research: Theory, method & interpretation*: Sage.

Zimmerman, B. J., Schunk, D. H., & DiBenedetto, M. K. (2017). The role of self-efficacy and related beliefs in self-regulation of learning and performance. *Handbook of competence and motivation: Theory and application*, 313.

Oversikt over figurer

Figur 1: Dimensjoner og prosesser i læring (Illeris, 2009, s. 198)	21
Figur 2: Illeris' modell for kompetanseutvikling (Illeris, 2018, s. 10)	25
Figur 3: Fishers balanserte blokkdesign	48
Figur 4: Scree plot til Cattells scree test	56
Figur 5: Positions in the tension field of learning (Illeris, 2007, s. 243)	80

Oversikt over vedlegg

Vedlegg 1: Utsagnene i undersøkelsen.....	VII
Vedlegg 2: Informasjon til studentene om undersøkelsen.....	IX
Vedlegg 3: Sorteringsmatrise med sorteringsinstruksjon	XII
Vedlegg 4: Korrelasjonsmatrise.....	XIII
Vedlegg 5: Ladninger med definerende Q-sorteringer flagget	XIV
Vedlegg 6: Fordeling av deltakere på faktorer og klasser	XV
Vedlegg 7: Statistiske mål.....	XVI
Vedlegg 8: Rangering av utsagn sortert fra konsensus til uenighet	XVII
Vedlegg 9: Gjennomsnittssorteringer for faktorene	XX
Vedlegg 10: Tolgingsunderlag (crib sheets) for faktorene	XXIII
Vedlegg 11: Demografiske data fra FS for alle avgangsstudentene	XXVIII

Vedlegg 1: Utsagnene i undersøkelsen

1	Undervisningen er så teoretisk at det er vanskelig å se hvor fagkunnskapen jeg tilegner meg er relevant i arbeidslivet.
2	Informasjon jeg har fått i studiet har fått meg til å innse at jeg trenger å lære noe mer for å sikre at min kompetanse er verdifull i bransjen/industrien.
3	Læringsaktivitetene i studiet gjør meg ikke bedre til å håndtere overganger i livet, og ta meningsfulle valg knyttet til utdanning, læring og arbeid.
4	Jeg trenger karriereveiledning for å bli trygg på at valgene jeg har gjort er riktige for å sikre at jeg kommer til å ha jobb i fremtiden.
5	Undervisningen gir meg ikke informasjon om konkrete jobbmuligheter eller god forståelse av hva fagkompetansen min kan brukes til.
6	Det er vanskelig for meg å få oversikt over nasjonalt og internasjonelt forsknings- og utviklingsarbeid med relevans for faget mitt.
7	Fagene jeg lærer er har liten nytteverdi i arbeidslivet.
8	Jeg opplever ikke at studiet har gitt meg bedre kreative ferdigheter.
9	Studiet har gitt meg liten praktisk forståelse av trender og drivere for endringer som kan påvirke mulighetene for at jeg kan skape min egen jobb i fremtiden.
10	Jeg føler ikke at studiet gir nok praktisk trening i innovasjonsprosesser slik at jeg kan mestre å tenke nytt i fremtidens arbeidsmarked.
11	Jeg er trygg på at min evne til nytenkning og tilpasningsdyktighet blir styrket av læringsaktivitetene i studieprogrammet.
12	Innholdet og formen på studiet har gitt meg ny tro på mine evner til å drive nyskaping og innovasjon.
13	Gjennom undervisningen lærer jeg hva som kan være gode valg hvis jeg vil ta videre utdanning.
14	På Spillskolen har jeg også mulighet til å få nyttig informasjon om jobbsøking.
15	At jeg ikke får utforsket interessene, ønskene og behovene mine for utdanning og arbeid i studiet gjør meg usikker på hva jeg bør velge å gjøre videre.
16	Vi lærer ikke nok om bransjen eller industrien i studiet til å vite hva som kan være en smart utdanning å velge videre.
17	I studieprogrammet tilegner jeg meg kompetanse som gjør at jeg teoretisk sett tror jeg kan tilpasse meg endringer i arbeidsmarkedet i fremtiden.
18	Jeg er sikker på at min kompetanse vil være verdifull i bransjen/industrien.
19	Praktiske, tverrfaglige oppgaver i studiet gjør meg ikke tryggere på min sosiale intelligens og samarbeidsevner.
20	Læringsaktivitetene i studieprogrammet gjør ikke at jeg blir bedre til å se konkrete karrieremuligheter for meg selv.
21	Når jeg har fullført studieprogrammet vil jeg være i stand til å skape min egen jobb.
22	At studentene får kontakt med arbeids- eller oppdragsgivere gjennom samarbeidet mellom Spillskolen og bransjen/ industrien er hovedårsaken til at jeg valgte denne utdanningen.
23	Noen av de beste valgene jeg har tatt har vært styrt av tilfeldigheter og sammentreff.
24	I studiet lærer jeg å knytte nye kontakter i bransjenettverk som er relevante for mitt fagområde.
25	En kombinasjon av teoretisk og praktisk undervisning gjør meg tryggere på meg selv og mine muligheter .

26	Jeg tror ikke jeg vil greie å knytte prosjektarbeid i studiet (feks. bacheloroppgaven) opp mot en ekstern samarbeidspartner.
27	Jeg får ikke praktisk erfaring og kunnskap om hva slags jobber som kan være aktuelle for meg gjennom undervisningen.
28	Jeg har behov for mer individuell studieveiledning for å klare å fullføre studiet.
29	Samarbeid mellom Spillskolen og arbeidslivet gir meg bedre muligheter som student til å skaffe meg relevant arbeid etter endt utdanning.
30	Gjennom studieprogrammet får jeg mulighet til å knytte nettverk utenfor Spillskolen som kan gjøre meg tryggere i overgangen fra studier til arbeid.
31	Å besøke bedrifter i løpet av studieprogrammet har ikke særlig nytte for min karrierelæring.
32	Oppgavene i studiet er for det meste teoretiske. Jeg får ikke nok praktisk forståelse av arbeidsoppgavene i bransjen eller industrien.
33	Jeg tror ikke praksisnær undervisning og/eller praksisnære oppgaver gjør studentene tryggere på de raske omskiftningene i verden som kan ligge foran oss.
34	Selv om læringsaktivitetene i studieprogrammet legger til rette for at studentene kan utvikle kreative og entreprenørielle ferdigheter, tror jeg ikke det blir lett å finne meg til rette i arbeidslivet.
35	Læringsaktivitetene i studieprogrammet legger til rette for at jeg utvikler min sosiale intelligens og samarbeidsevne, så jeg kan være kreativ og få fram nye ideer sammen med andre.
36	Det føles stressende og utrygt å hele tiden skulle presentere ideene og arbeidet mitt i studiet for andre.
37	Ut fra hva jeg har lært i studieprogrammet er det veldig sannsynlig at jeg har mange interessante studie- eller jobbmuligheter.
38	Samarbeidet mellom Spillskolen og eksterne samarbeidspartnere om læringsaktivitetene i studiet gjør det lettere for meg å finne en relevant jobb senere.
39	Hvis det ikke er en god balanse mellom teori og praksis i undervisningen, lærer ikke studentene å sette ord på sin egen kompetanse og å ha tro på seg selv.
40	Samarbeid mellom Spillskolen og arbeidslivet om innholdet i studiet gir ikke meg som student bedre muligheter til å skaffe meg relevant arbeid etterpå.
41	Jeg tror jeg kommer til å greie meg fint i min fremtidige karriere, fordi læringsaktivitetene i studieprogrammet har gjort meg i stand til å tilpasse meg endring.
42	Kontakt med arbeidslivet gjennom studieprogrammet øker min motivasjon og sannsynligheten for at jeg gjennomfører utdanningen på normert tid.
43	De praktiske oppgavene i studiet lærer meg ikke å håndtere overganger i livet, og ta meningsfulle valg knyttet til utdanning, læring og arbeid.
44	Jeg får ikke nok trening i studiet på å tydelig beskrive min kunnskap og mine ferdigheter, egenskaper, verdier og holdninger i studiet.
45	Å vise fram arbeidene mine (min portefølje) gjennom hele studieprogrammet lærer meg å utvikle, presentere og forbedre mine ideer og løsninger.
46	I studiet får jeg praktisk øvelse i å inspirere til og legge til rette for entreprenørskap, nytenkning og innovasjon i lokalt arbeids-, samfunns- eller kulturliv.
47	Studieprogrammet gir meg ikke mulighet til å lære å jobbe tverrfaglig med nytenkende løsninger.
48	Læringsaktivitetene i studieprogrammet gir meg ikke ferdigheter i å drive innovasjon globalt eller på tvers av kulturer.

Vedlegg 2: Informasjon til studentene om undersøkelsen

Kj re student ved Spillskolen,

Vil du delta i forskningsprosjektet «Sammenhenger mellom studentaktiv og praksisnær undervisning, karrierekompetanse og mestringstro»?

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å belyse sammenhengene mellom studentaktiv og praksisnær undervisning, og studentenes utvikling av karrierekompetanse og mestringstro. Her følger informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Denne undersøkelsen er en del av mitt mastergradsprosjekt i karriereveiledning. I studien min forsøker jeg å finne en god måte å undersøke hvordan en stor gruppe studenter opplever undervisningen de f r. I mitt masterprosjekt retter jeg et spesielt fokus på hvordan studenter opplever sammenhengen mellom studentaktiv og praksisnær undervisning, og utvikling av karrierekompetanse og mestringstro. Med andre ord: Opplever du som student at undervisningen du får går deg forberedt på fremtiden?

Kunnskapen jeg kan få ut av utprøvingen av undersøkelsesmetoden og analysen av dataene jeg samler inn kan brukes i høgskolens kvalitetsarbeid.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Høgskolen i Innlandet, Institutt for sosialvitenskap og veiledning har det overordnede ansvaret for at prosjektet er i tråd med rammene for et masterprosjekt i karriereveiledning. Min veileder Grete Salicath Halvorsen og min biveileder Erik Hagaseth Haug representerer høgskolen i denne sammenhengen.

Det er jeg som student som er ansvarlig for gjennomføringen av undersøkelsen. Jeg heter Julie Sikin Bhanji Jynge, og er student ved studieprogrammet Master i karriereveiledning ved Høgskolen i Innlandet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Som masterstudent i karriereveiledning ser jeg det som spesielt interessant å se nærmere på opplevelsene til studenter ved nokså nyetablerte studieprogrammer. Instituttleder Marit Strandvik ved Spillskolen ved Høgskolen i Innlandet har derfor gitt tillatelse til å gjennomføre undersøkelsen blant deres studenter. Utvalget av studenter er gjort i samråd med Spillskolen. Jeg har også fått hjelp til å kvalitetssikre utsagnene jeg har valgt ut og til å få kontakt med studentene.

Undersøkelsen gjøres i studieprogrammene:

- Ba i Spillteknologi og simulering (3. år)
- Ba i Animasjon og digital kunst (3. år)
- Påbygningsstudiet i AR og VR

Hva innebærer det for deg å delta?

Fordi det er nærmere 100 studenter til sammen i disse klassene, er det en utfordring å samle gode kvalitative data om deres opplevelser. Jeg har derfor valgt å prøve Q-metode.

Som deltaker i studien svarer du på undersøkelsen ved å vurdere utsagn, og sortere dem inn i et skjema ut fra om du er enige eller uenige i dem. Du får nærmere instruksjoner om sorteringen underveis i undersøkelsen. Når du er ferdig med sorteringen lagrer du skjemaet digitalt, som innebærer at jeg får tilgang til din besvarelse.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Du gir ditt samtykke til å delta ved å velge knappen «Jeg samtykker» i det elektroniske skjemaet du får tilgang til gjennom læringsplattformen Canvas. Lenken blir publisert her når undersøkelsen åpner.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Jeg vil bare bruke opplysningene om deg til formålene jeg har beskrevet over. Det er kun jeg som student og mine to veiledere ved studieprogrammet som vil ha tilgang til dataene jeg har samlet inn. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

For å kunne gjennomføre undersøkelsen digitalt og nettbasert har jeg valgt å bruke programmet Q Method Software fra firmaet Wired Solutions i Canada. For å sikre at dataene jeg samler inn kan lagres i tråd med personvernregelverket, har jeg valgt å ikke ta med persondata i undersøkelsen, bortsett fra informasjon om hvilken av de tre klassene du går i. Du kan altså ikke identifiseres i datamaterialet mitt senere.

Prosjektet skal etter planen avsluttes våren 2021. De anonyme rådataene jeg samler inn vil arkiveres digitalt i Norge for min eventuelle senere forskning. Når jeg publiserer funnene mine i avhandlingen min vil jeg også ta bort informasjon om hvilket årskull deltakerne i undersøkelsen tilhører for å ytterligere sikre at studentene ikke kan identifiseres gjennom sine besvareelser.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter som respondent, kan du ta kontakt med Høgskolen i Innlandet ved enten:

Student: Julie Sikin Bhanji Jynge, sikin.jynge@gmail.com

Veileder: Førsteamanuensis ved Fakultet for helse- og sosialvitenskap ved Høgskolen i Innlandet Grete Salicath Halvorsen, grete.halvorsen@inn.no

Biveileder: Førsteamanuensis ved Fakultet for helse- og sosialvitenskap ved Høgskolen i Innlandet Erik Hagaseth Haug

Vårt personvernombud: Seniorrådgiver Hans Petter Nyberg ved Høgskolen i Innlandet, hans.nyberg@inn.no

Med vennlig hilsen og ønske om din deltakelse i undersøkelsen,
Julie Sikin Bhanji Jynge, student på Master i karriereveiledning

Vedlegg 4: Korrelasjonsmatrise

Deltaker	I19628	I19630	I19631	I19632	I19633	I19634	I19635	I19638	I19639	I19640	I19641	I19643	I19644	I19778	I19781	I19784	I19785	I19790	I19792	I19793	I19794	I19796	I19797	I19799	I19803	I19809	I19812	I19822	I19823	I19829	I19832
I19628	100	71	14	73	58	-13	54	37	54	56	61	32	10	-17	17	-23	34	16	35	20	5	27	48	13	12	27	-7	11	42	44	-14
I19630	71	100	17	69	51	-4	61	56	69	60	64	43	12	4	21	-11	51	21	34	41	17	41	47	13	2	47	10	36	36	63	-8
I19631	14	17	100	14	35	25	14	20	14	19	10	-7	30	51	53	-7	5	10	22	13	43	27	24	20	2	26	5	31	1	29	23
I19632	73	69	14	100	60	-10	43	53	58	45	60	34	6	-16	17	-15	28	5	27	23	4	45	51	18	9	36	-11	14	37	53	-14
I19633	58	51	35	60	100	17	50	57	61	52	66	23	22	7	31	-5	26	17	50	28	11	60	56	24	13	33	1	16	61	39	2
I19634	-13	-4	25	-10	17	100	4	21	-5	19	3	17	41	53	20	34	5	-1	7	19	12	37	20	18	0	-10	3	38	14	16	55
I19635	54	61	14	43	50	4	100	53	70	56	49	31	18	-4	18	4	53	-1	47	32	9	49	33	28	2	34	29	26	44	52	-8
I19638	37	56	20	53	57	21	53	100	54	47	35	40	16	22	34	15	36	32	33	48	37	60	57	44	23	35	18	46	56	61	17
I19639	54	69	14	58	61	-5	70	54	100	63	60	28	18	-16	10	-16	49	9	59	37	15	37	46	23	-8	33	36	28	40	45	-15
I19640	56	60	19	45	52	19	56	47	63	100	51	25	11	10	24	-2	27	19	46	47	20	48	45	15	7	19	12	32	36	36	-6
I19641	61	64	10	60	66	3	49	35	60	51	100	23	15	-24	3	-6	35	14	36	21	-1	48	37	-5	7	20	8	8	46	31	-24
I19643	32	43	-7	34	23	17	31	40	28	25	23	100	29	21	8	9	16	23	25	47	10	32	30	22	13	15	1	33	23	31	10
I19644	10	12	30	6	22	41	18	16	18	11	15	29	100	31	36	24	15	23	37	36	32	21	34	34	15	1	-2	34	21	15	21
I19778	-17	4	51	-16	7	53	-4	22	-16	10	-24	21	31	100	49	16	7	32	7	30	44	27	11	32	3	16	-13	46	3	23	57
I19781	17	21	53	17	31	20	18	34	10	24	3	8	36	49	100	9	9	33	16	38	30	35	20	38	20	35	-8	46	22	34	43
I19784	-23	-11	-7	-15	-5	34	4	15	-16	-2	-6	9	24	16	9	100	-4	9	4	-1	18	12	-16	8	4	-3	2	8	22	-12	18
I19785	34	51	5	28	26	5	53	36	49	27	35	16	15	7	9	-4	100	12	38	3	10	10	12	3	5	25	-3	31	27	45	13
I19790	16	21	10	5	17	-1	-1	32	9	19	14	23	23	32	33	9	12	100	21	40	36	13	33	26	13	30	-15	39	8	19	7
I19792	35	34	22	27	50	7	47	33	59	46	36	25	37	7	16	4	38	21	100	24	12	20	33	14	12	26	8	18	23	28	-13
I19793	20	41	13	23	28	19	32	48	37	47	21	47	36	30	38	-1	3	40	24	100	9	50	35	43	17	28	14	54	30	41	15
I19794	5	17	43	4	11	12	9	37	15	20	-1	10	32	44	30	18	10	36	12	9	100	14	36	32	16	15	16	22	16	13	18
I19796	27	41	27	45	60	37	49	60	37	48	48	32	21	27	35	12	10	13	20	50	14	100	37	38	25	34	15	20	53	52	10
I19797	48	47	24	51	56	20	33	57	46	45	37	30	34	11	20	-16	12	33	33	35	36	37	100	21	4	29	3	31	33	43	-1
I19799	13	13	20	18	24	18	28	44	23	15	-5	22	34	32	38	8	3	26	14	43	32	38	21	100	36	23	15	43	30	48	12
I19803	12	2	2	9	13	0	2	23	-8	7	7	13	15	3	20	4	5	13	12	17	16	25	4	36	100	2	-15	25	27	16	0
I19809	27	47	26	36	33	-10	34	35	33	19	20	15	1	16	35	-3	25	30	26	28	15	34	29	23	2	100	10	20	13	51	3
I19812	-7	10	5	-11	1	3	29	18	36	12	8	1	-2	-13	-8	2	-3	-15	8	14	16	15	3	15	-15	10	100	6	27	5	-2
I19822	11	36	31	14	16	38	26	46	28	32	8	33	34	46	46	8	31	39	18	54	22	20	31	43	25	20	6	100	15	46	47
I19823	42	36	1	37	61	14	44	56	40	36	46	23	21	3	22	22	27	8	23	30	16	53	33	30	27	13	27	15	100	21	18
I19829	44	63	29	53	39	16	52	61	45	36	31	31	15	23	34	-12	45	19	28	41	13	52	43	48	16	51	5	46	21	100	17
I19832	-14	-8	23	-14	2	55	-8	17	-15	-6	-24	10	21	57	43	18	13	7	-13	15	18	10	-1	12	0	3	-2	47	18	17	100

Vedlegg 5: Ladninger med definerende Q-sorteringer flagget

Deltaker	Q-sort.	Faktorgr.	Faktor 1		Faktor 2		Faktor 3	
9	I19639	F1-1	0,8643	Flagget	-0,0555		0,0411	
7	I19635	F1-2	0,7884	Flagget	0,0566		0,067	
5	I19633	F1-3	0,7641	Flagget	0,125		0,1465	
2	I19630	F1-4	0,7532	Flagget	-0,1478		0,3557	
11	I19641	F1-5	0,7472	Flagget	-0,1242		-0,0178	
1	I19628	F1-6	0,6678	Flagget	-0,2596		0,2357	
4	I19632	F1-7	0,6544	Flagget	-0,3284		0,3259	
10	I19640	F1-8	0,6516	Flagget	0,1055		0,2063	
8	I19638	F1-9	0,6175	Flagget	0,2167		0,4767	
29	I19823	F1-10	0,5634	Flagget	0,2408		0,1189	
22	I19796	F1-11	0,5433	Flagget	0,2653		0,3302	
19	I19792	F1-12	0,5248	Flagget	0,1898		0,0868	
23	I19797	F1-13	0,5059	Flagget	0,0961		0,3556	
17	I19785	F1-14	0,4665	Flagget	0,0353		0,0988	
27	I19812	F1-15	0,2166		0,1108		-0,1649	
6	I19634	F2-1	0,0836		0,6781	Flagget	0,0008	
14	I19778	F2-2	-0,15		0,6712	Flagget	0,3964	
13	I19644	F2-3	0,1352		0,5342	Flagget	0,2759	
31	I19832	F2-4	-0,1456		0,5059	Flagget	0,2342	
16	I19784	F2-5	-0,0503		0,3801	Flagget	-0,0606	
21	I19794	F2-6	0,1192		0,3743	Flagget	0,2924	
3	I19631	F2-7	0,2012		0,3693		0,2003	
28	I19822	F3-1	0,1533		0,4068		0,6047	Flagget
30	I19829	F3-2	0,5007		0,0077		0,5652	Flagget
20	I19793	F3-3	0,3025		0,1848		0,5592	Flagget
24	I19799	F3-4	0,1594		0,2629		0,5088	Flagget
18	I19790	F3-5	0,057		0,1157		0,5084	Flagget
15	I19781	F3-6	0,1419		0,4487		0,4531	
12	I19643	F3-7	0,3061		0,0748		0,3737	Flagget
26	I19809	F3-8	0,3555		-0,0393		0,3652	
25	I19803	F3-9	0,0298		0,0527		0,2908	

Vedlegg 6: Fordeling av deltakere på faktorer og klasser

Klasse	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3
P�byggningsstudiet i VR og AR	8	3	1
Ba i Animasjon og digital kunst (3. �r)	5	3	7
Ba i spillteknologi og simulering (3. �r)	2	1	1
SUM:	15	7	9

Deltaker-ID	Klasse
I19628	Ba i Animasjon og digital kunst (3. �r)
I19778	Ba i Animasjon og digital kunst (3. �r)
I19781	Ba i Animasjon og digital kunst (3. �r)
I19784	Ba i Animasjon og digital kunst (3. �r)
I19785	Ba i Animasjon og digital kunst (3. �r)
I19793	Ba i Animasjon og digital kunst (3. �r)
I19794	Ba i Animasjon og digital kunst (3. �r)
I19796	Ba i Animasjon og digital kunst (3. �r)
I19799	Ba i Animasjon og digital kunst (3. �r)
I19803	Ba i Animasjon og digital kunst (3. �r)
I19809	Ba i Animasjon og digital kunst (3. �r)
I19812	Ba i Animasjon og digital kunst (3. �r)
I19822	Ba i Animasjon og digital kunst (3. �r)
I19823	Ba i Animasjon og digital kunst (3. �r)
I19829	Ba i Animasjon og digital kunst (3. �r)
I19630	P�byggningsstudiet i VR og AR
I19631	P�byggningsstudiet i VR og AR
I19632	P�byggningsstudiet i VR og AR
I19633	P�byggningsstudiet i VR og AR
I19634	P�byggningsstudiet i VR og AR
I19635	P�byggningsstudiet i VR og AR
I19638	P�byggningsstudiet i VR og AR
I19639	P�byggningsstudiet i VR og AR
I19640	P�byggningsstudiet i VR og AR
I19641	P�byggningsstudiet i VR og AR
I19643	P�byggningsstudiet i VR og AR
I19644	P�byggningsstudiet i VR og AR
I19790	Ba i Spillteknologi og simulering (3. �r)
I19792	Ba i Spillteknologi og simulering (3. �r)
I19797	Ba i Spillteknologi og simulering (3. �r)
I19832	Ba i Spillteknologi og simulering (3. �r)

Vedlegg 7: Statistiske mål

Eigenverdier og forklaringsvarians i uroterte faktorer

Uroterte faktorer	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
Eigenverdi	8.4652	3.5807	1.1037	1.0733	0.9902	0.9607	0.8969
% forklart varians	27	12	4	3	3	3	3
Kumulativ % forklart varians	27	39	43	46	49	52	55

Korrelasjoner mellom faktorer

Korrelasjoner mellom faktorer	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3
Faktor 1	1	0,059	0,5209
Faktor 2	0,059	1	0,4582
Faktor 3	0,5209	0,4582	1

Faktorkarakteristika

Faktorkarakteristika	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3
Ant. definerende Q-sort.	14	6	6
Gjennomsn. rel. koeff.	0,8	0,8	0,8
<i>Composite Reliability</i>	0,982	0,96	0,96
S.E. of Factor Z-scores	0,134	0,2	0,2

Vedlegg 8: Rangering av utsagn sortert fra konsensus til uenighet

Utsagn	F1	F2	F3	Z-score varians
Informasjon jeg har fått i studiet har fått meg til å innse at jeg trenger å lære noe mer for å sikre at min kompetanse er verdifull i bransjen/industrien.	2	4	3	0,026
En kombinasjon av teoretisk og praktisk undervisning gjør meg tryggere på meg selv og mine muligheter.	3	3	4	0,029
Jeg tror ikke praksisnær undervisning og/eller praksisnære oppgaver gjør studentene tryggere på de raske omskiftningene i verden som kan ligge foran oss.	-2	-2	-3	0,034
Jeg opplever ikke at studiet har gitt meg bedre kreative ferdigheter.	-4	-3	-4	0,045
Å besøke bedrifter i løpet av studieprogrammet har ikke særlig nytte for min karrierelæring.	-3	-4	-5	0,047
Studieprogrammet gir meg ikke mulighet til å lære å jobbe tverrfaglig med nytenkende løsninger.	-4	-2	-2	0,06
Å vise fram arbeidene mine (min portefølje) gjennom hele studieprogrammet lærer meg å utvikle, presentere og forbedre mine ideer og løsninger.	5	5	3	0,071
Undervisningen gir meg ikke informasjon om konkrete jobbmuligheter eller god forståelse av hva fagkompetansen min kan brukes til.	0	1	0	0,072
Hvis det ikke er en god balanse mellom teori og praksis i undervisningen, lærer ikke studentene å sette ord på sin egen kompetanse og å ha tro på seg selv.	3	5	5	0,078
Undervisningen er så teoretisk at det er vanskelig å se hvor fagkunnskapen jeg tilegner meg er relevant i arbeidslivet.	-3	-1	-2	0,101
Læringsaktivitetene i studieprogrammet legger til rette for at jeg utvikler min sosiale intelligens og samarbeidsevne, så jeg kan være kreativ og få fram nye ideer sammen med andre.	4	2	4	0,108
Det føles stressende og utrygt å hele tiden skulle presentere ideene og arbeidet mitt i studiet for andre.	0	2	-1	0,126
Læringsaktivitetene i studiet gjør meg ikke bedre til å håndtere overganger i livet, og ta meningsfulle valg knyttet til utdanning, læring og arbeid.	-1	0	0	0,161
Jeg får ikke nok trening i studiet på å tydelig beskrive min kunnskap og mine ferdigheter, egenskaper, verdier og holdninger i studiet.	-1	0	1	0,164
Fagene jeg lærer er har liten nytteverdi i arbeidslivet.	-5	-1	-4	0,2
Kontakt med arbeidslivet gjennom studieprogrammet øker min motivasjon og sannsynligheten for at jeg gjennomfører utdanningen på normert tid.	3	0	2	0,203
Jeg trenger karriereveiledning for å bli trygg på at valgene jeg har gjort er riktige for å sikre at jeg kommer til å ha jobb i fremtiden.	0	1	2	0,229
Jeg er sikker på at min kompetanse vil være verdifull i bransjen/industrien.	3	0	1	0,259

Jeg føler ikke at studiet gir nok praktisk trening i innovasjonsprosesser slik at jeg kan mestre å tenke nytt i fremtidens arbeidsmarked.	-2	0	-2	0,269
Innholdet og formen på studiet har gitt meg ny tro på mine evner til å drive nyskaping og innovasjon.	2	0	0	0,278
Jeg tror ikke jeg vil greie å knytte prosjektarbeid i studiet (feks. bacheloroppgaven) opp mot en ekstern samarbeidspartner.	-2	1	-1	0,29
Oppgavene i studiet er for det meste teoretiske. Jeg får ikke nok praktisk forståelse av arbeidsoppgavene i bransjen eller industrien.	-3	-1	-3	0,296
Selv om læringsaktivitetene i studieprogrammet legger til rette for at studentene kan utvikle kreative og entreprenørielle ferdigheter, tror jeg ikke det blir lett å finne meg til rette i arbeidslivet.	0	4	2	0,345
Praktiske, tverrfaglige oppgaver i studiet gjør meg ikke tryggere på min sosiale intelligens og samarbeidsevner.	-4	-1	-3	0,38
Jeg tror jeg kommer til å greie meg fint i min fremtidige karriere, fordi læringsaktivitetene i studieprogrammet har gjort meg i stand til å tilpasse meg endring.	2	0	-1	0,381
På Spillskolen har jeg også mulighet til å få nyttig informasjon om jobbsøking.	0	-3	-3	0,397
Læringsaktivitetene i studieprogrammet gjør ikke at jeg blir bedre til å se konkrete karrieremuligheter for meg selv.	-2	2	2	0,417
Noen av de beste valgene jeg har tatt har vært styrt av tilfeldigheter og sammentreff.	1	1	-2	0,419
Studiet har gitt meg liten praktisk forståelse av trender og drivere for endringer som kan påvirke mulighetene for at jeg kan skape min egen jobb i fremtiden.	-1	2	0	0,445
De praktiske oppgavene i studiet lærer meg ikke å håndtere overganger i livet, og ta meningsfulle valg knyttet til utdanning, læring og arbeid.	-1	3	0	0,452
Jeg har behov for mer individuell studieveiledning for å klare å fullføre studiet.	-1	-3	1	0,457
Jeg er trygg på at min evne til nytenkning og tilpasningsdyktighet blir styrket av læringsaktivitetene i studieprogrammet.	5	1	-1	0,46
I studieprogrammet tilegner jeg meg kompetanse som gjør at jeg teoretisk sett tror jeg kan tilpasse meg endringer i arbeidsmarkedet i fremtiden.	4	-1	1	0,48
At studentene får kontakt med arbeids- eller oppdragsgivere gjennom samarbeidet mellom Spillskolen og bransjen/ industrien er hovedårsaken til at jeg valgte denne utdanningen.	0	-3	-4	0,49
Når jeg har fullført studieprogrammet vil jeg være i stand til å skape min egen jobb.	1	-1	3	0,501
Det er vanskelig for meg å få oversikt over nasjonalt og internasjonalt forsknings- og utviklingsarbeid med relevans for faget mitt.	0	1	5	0,548
At jeg ikke får utforsket interessene, ønskene og behovene mine for utdanning og arbeid i studiet gjør meg usikker på hva jeg bør velge å gjøre videre.	-5	0	0	0,61
Jeg får ikke praktisk erfaring og kunnskap om hva slags jobber som kan være aktuelle for meg gjennom undervisningen.	-1	2	4	0,613

Vi lærer ikke nok om bransjen eller industrien i studiet til � vite hva som kan være en smart utdanning � velge videre.	0	3	3	0,638
Læringsaktivitetene i studieprogrammet gir meg ikke ferdigheter i � drive innovasjon globalt eller på tvers av kulturer.	-2	3	-1	0,717
I studiet f�r jeg praktisk øvelse i � inspirere til og legge til rette for entreprenørskap, nytenkning og innovasjon i lokalt arbeids-, samfunns- eller kulturliv.	1	-2	2	0,844
Ut fra hva jeg har lært i studieprogrammet er det veldig sannsynlig at jeg har mange interessante studie- eller jobbmuligheter.	4	-2	1	0,853
I studiet lærer jeg � knytte nye kontakter i bransjenettverk som er relevante for mitt fagområde.	1	-5	0	0,886
Gjennom undervisningen lærer jeg hva som kan være gode valg hvis jeg vil ta videre utdanning.	1	-2	-5	0,976
Gjennom studieprogrammet f�r jeg mulighet til � knytte nettverk utenfor Spillskolen som kan gjøre meg tryggere i overgangen fra studier til arbeid.	1	-5	-1	1,023
Samarbeid mellom Spillskolen og arbeidslivet gir meg bedre muligheter som student til � skaffe meg relevant arbeid etter endt utdanning.	2	-4	0	1,196
Samarbeid mellom Spillskolen og arbeidslivet om innholdet i studiet gir ikke meg som student bedre muligheter til � skaffe meg relevant arbeid etterpå.	-3	4	-2	1,335
Samarbeidet mellom Spillskolen og eksterne samarbeidspartnere om læringsaktivitetene i studiet gjør det lettere for meg � finne en relevant jobb senere.	2	-4	1	1,481

Vedlegg 9: Gjennomsnittssorteringer for faktorene

Gjennomsnittssortering for faktor 1

-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
**◀15	19	40	**◀20	43	**▶14	46	**▶12	25	35	45
7	47	1	48	**◀27	**▶22	**▶13	**▶38	*▶18	**▶17	**▶11
	8	31	**◀26	**◀44	**◀34	**▶30	2	42	**▶37	
		32	33	**◀9	36	23	**▶41	39		
			10	* 28	**◀4	** 21	**▶29			
				**◀3	5	24				
					**◀6					
						**◀16				

Tegnforklaring

- * Distinguishing statement at $P < 0.05$
- ** Distinguishing statement at $P < 0.01$
- ▶ z-Score for the statement is higher than in all other factors
- ◀ z-Score for the statement is lower than in all other factors
- Consensus Statements

Gjennomsnittssortering for faktor 2

	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5						
**◀	30	31	8	33	**▶	19	3	**	6	**▶	9	16	34	39			
**◀	24	**◀	29	*◀	28	**▶	47	**▶	32	44	23	27	**▶	48	**▶	40	45
**◀	38	14	**◀	37	17	**	41	4	*◀	35	**▶	43	2				
		22	**	13	*▶	1	*◀	42	*	11	20	25					
			**◀	46	**▶	7	15	*▶	26	**▶	36						
				**◀	21	**▶	10	5									
							12										
							**◀	18									

Tegnforklaring

- * Distinguishing statement at $P < 0.05$
- ** Distinguishing statement at $P < 0.01$
- ▶ z-Score for the statement is higher than in all other factors
- ◀ z-Score for the statement is lower than in all other factors
- Consensus Statements

Gjennomsnittssortering for faktor 3

-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
**◀ 13	8	14	**◀ 23	*◀ 11	** 9	* 18	46	2	25	39
31	7	33	10	* 26	** 29	** 37	4	16	35	**▶ 6
	22	19	1	36	5	** 38	34	**▶ 21	27	
		32	47	48	3	**▶ 28	42	45		
			40	** 30	12	44	20			
				**◀ 41	15	17				
					24					
					43					

Tegnforklaring

- * Distinguishing statement at $P < 0.05$
- ** Distinguishing statement at $P < 0.01$
- ▶ z-Score for the statement is higher than in all other factors
- ◀ z-Score for the statement is lower than in all other factors
- Consensus Statements

Vedlegg 10: Tolkingsunderlag (crib sheets) for faktorene

Tolkingsunderlag for Faktor 1

Utsagn som er rangert høyest (+5)

45   vise fram arbeidene mine (min portefølje) gjennom hele studieprogrammet lærer meg å utvikle, presentere og forbedre mine ideer og løsninger.

11 Jeg er trygg på at min evne til nytenkning og tilpasningsdyktighet blir styrket av læringsaktivitetene i studieprogrammet.

Utsagn som er rangert lavest (-5)

7 Fagene jeg lærer har liten nytteverdi i arbeidslivet.

15 At jeg ikke f r utforsket interessene, ønskene og behovene mine for utdanning og arbeid i studiet gjør meg usikker på hva jeg bør velge å gjøre videre.

Utsagn rangert høyere av faktor 1 enn av noen annen faktor

11 Jeg er trygg på at min evne til nytenkning og tilpasningsdyktighet blir styrket av læringsaktivitetene i studieprogrammet. (5)

17 I studieprogrammet tilegner jeg meg kompetanse som gjør at jeg teoretisk sett tror jeg kan tilpasse meg endringer i arbeidsmarkedet i fremtiden. (4)

37 Ut fra hva jeg har lært i studieprogrammet er det veldig sannsynlig at jeg har mange interessante studie- eller jobbmuligheter. (4)

18 Jeg er sikker på at min kompetanse vil være verdifull i bransjen/industrien. (3)

12 Innholdet og formen på studiet har gitt meg ny tro på mine evner til å drive nyskaping og innovasjon. (2)

29 Samarbeid mellom Spillskolen og arbeidslivet gir meg bedre muligheter som student til å skaffe meg relevant arbeid etter endt utdanning. (2)

38 Samarbeidet mellom Spillskolen og eksterne samarbeidspartnere om læringsaktivitetene i studiet gjør det lettere for meg å finne en relevant jobb senere. (2)

41 Jeg tror jeg kommer til å greie meg fint i min fremtidige karriere, fordi læringsaktivitetene i studieprogrammet har gjort meg i stand til å tilpasse meg endring. (2)

13 Gjennom undervisningen lærer jeg hva som kan være gode valg hvis jeg vil ta videre utdanning. (1)

30 Gjennom studieprogrammet får jeg mulighet til å knytte nettverk utenfor Spillskolen som kan gjøre meg tryggere i overgangen fra studier til arbeid. (1)

14 På Spillskolen har jeg også mulighet til å få nyttig informasjon om jobbsøking. (0)

22 At studentene får kontakt med arbeids- eller oppdragsgivere gjennom samarbeidet mellom Spillskolen og bransjen/ industrien er hovedårsaken til at jeg valgte denne utdanningen. (0)

Utsagn rangert lavere av faktor 1 enn av noen annen faktor

15 At jeg ikke får utforsket interessene, ønskene og behovene mine for utdanning og arbeid i studiet gjør meg usikker på hva jeg bør velge å gjøre videre. (-5)

20 Læringsaktivitetene i studieprogrammet gjør ikke at jeg blir bedre til å se konkrete karrieremuligheter for meg selv. (-2)

26 Jeg tror ikke jeg vil greie å knytte prosjektarbeid i studiet (feks. bacheloroppgaven) opp mot en ekstern samarbeidspartner. (-2)

27 Jeg får ikke praktisk erfaring og kunnskap om hva slags jobber som kan være aktuelle for meg gjennom undervisningen. (-1)

44 Jeg får ikke nok trening i studiet på å tydelig beskrive min kunnskap og mine ferdigheter, egenskaper, verdier og holdninger i studiet. (-1)

9 Studiet har gitt meg liten praktisk forståelse av trender og drivere for endringer som kan påvirke mulighetene for at jeg kan skape min egen jobb i fremtiden. (-1)

3 Læringsaktivitetene i studiet gjør meg ikke bedre til å håndtere overganger i livet, og ta meningsfulle valg knyttet til utdanning, læring og arbeid. (-1)

34 Selv om læringsaktivitetene i studieprogrammet legger til rette for at studentene kan utvikle kreative og entreprenørielle ferdigheter, tror jeg ikke det blir lett å finne meg til rette i arbeidslivet. (0)

4 Jeg trenger karriereveiledning for å bli trygg på at valgene jeg har gjort er riktige for å sikre at jeg kommer til å ha jobb i fremtiden. (0)

6 Det er vanskelig for meg å få oversikt over nasjonalt og internasjonalt forsknings- og utviklingsarbeid med relevans for faget mitt. (0)

16 Vi lærer ikke nok om bransjen eller industrien i studiet til å vite hva som kan være en smart utdanning å velge videre. (0)

Tolkingsunderlag for Faktor 2

Utsagn som er rangert høyest (+5)

39 Hvis det ikke er en god balanse mellom teori og praksis i undervisningen, lærer ikke studentene å sette ord på sin egen kompetanse og å ha tro på seg selv.

45 Å vise fram arbeidene mine (min portefølje) gjennom hele studieprogrammet lærer meg å utvikle, presentere og forbedre mine ideer og løsninger.

Utsagn som er rangert lavest (-5)

24 I studiet lærer jeg å knytte nye kontakter i bransjenettverk som er relevante for mitt fagområde.

30 Gjennom studieprogrammet får jeg mulighet til å knytte nettverk utenfor Spillskolen som kan gjøre meg tryggere i overgangen fra studier til arbeid.

Utsagn rangert høyere av faktor 2 enn av noen annen faktor

40 Samarbeid mellom Spillskolen og arbeidslivet om innholdet i studiet gir ikke meg som student bedre muligheter til å skaffe meg relevant arbeid etterpå. (4)

43 De praktiske oppgavene i studiet lærer meg ikke å håndtere overganger i livet, og ta meningsfulle valg knyttet til utdanning, læring og arbeid. (3)

48 Læringsaktivitetene i studieprogrammet gir meg ikke ferdigheter i å drive innovasjon globalt eller på tvers av kulturer. (3)

9 Studiet har gitt meg liten praktisk forståelse av trender og drivere for endringer som kan påvirke mulighetene for at jeg kan skape min egen jobb i fremtiden. (2)

36 Det føles stressende og utrygt å hele tiden skulle presentere ideene og arbeidet mitt i studiet for andre. (2)

26 Jeg tror ikke jeg vil greie å knytte prosjektarbeid i studiet (feks. bacheloroppgaven) opp mot en ekstern samarbeidspartner. (1)

10 Jeg føler ikke at studiet gir nok praktisk trening i innovasjonsprosesser slik at jeg kan mestre å tenke nytt i fremtidens arbeidsmarked. (0)

19 Praktiske, tverrfaglige oppgaver i studiet gjør meg ikke tryggere på min sosiale intelligens

og samarbeidsevner. (-1)

32 Oppgavene i studiet er for det meste teoretiske. Jeg får ikke nok praktisk forståelse av arbeidsoppgavene i bransjen eller industrien. (-1)

1 Undervisningen er så teoretisk at det er vanskelig å se hvor fagkunnskapen jeg tilegner meg er relevant i arbeidslivet. (-1)

7 Fagene jeg lærer er har liten nytteverdi i arbeidslivet. (-1)

Utsagn rangert lavere av faktor 2 enn av noen annen faktor

24 I studiet lærer jeg å knytte nye kontakter i bransjenettverk som er relevante for mitt fagområde. (-5)

30 Gjennom studieprogrammet får jeg mulighet til å knytte nettverk utenfor Spillskolen som kan gjøre meg tryggere i overgangen fra studier til arbeid. (-5)

29 Samarbeid mellom Spillskolen og arbeidslivet gir meg bedre muligheter som student til å skaffe meg relevant arbeid etter endt utdanning. (-4)

38 Samarbeidet mellom Spillskolen og eksterne samarbeidspartnere om læringsaktivitetene i studiet gjør det lettere for meg å finne en relevant jobb senere. (-4)

28 Jeg har behov for mer individuell studieveiledning for å klare å fullføre studiet. (-3)

37 Ut fra hva jeg har lært i studieprogrammet er det veldig sannsynlig at jeg har mange interessante studie- eller jobbmuligheter. (-2)

46 I studiet får jeg praktisk øvelse i å inspirere til og legge til rette for entreprenørskap, nytenkning og innovasjon i lokalt arbeids-, samfunns- eller kulturliv. (-2)

21 Når jeg har fullført studieprogrammet vil jeg være i stand til å skape min egen jobb. (-1)

42 Kontakt med arbeidslivet gjennom studieprogrammet øker min motivasjon og sannsynligheten for at jeg gjennomfører utdanningen på normert tid. (0)

18 Jeg er sikker på at min kompetanse vil være verdifull i bransjen/industrien. (0)

35 Læringsaktivitetene i studieprogrammet legger til rette for at jeg utvikler min sosiale intelligens og samarbeidsevne, så jeg kan være kreativ og få fram nye ideer sammen med andre. (2)

Tolkingsunderlag for Faktor 3

Utsagn som er rangert høyest (+5)

6 Det er vanskelig for meg å få oversikt over nasjonalt og internasjonalt forsknings- og utviklingsarbeid med relevans for faget mitt.

39 Hvis det ikke er en god balanse mellom teori og praksis i undervisningen, lærer ikke studentene å sette ord på sin egen kompetanse og å ha tro på seg selv.

Utsagn som er rangert lavest (-5)

31 Å besøke bedrifter i løpet av studieprogrammet har ikke særlig nytte for min karrierelæring.

13 Gjennom undervisningen lærer jeg hva som kan være gode valg hvis jeg vil ta videre utdanning.

Utsagn rangert høyere av faktor 3 enn av noen annen faktor

6 Det er vanskelig for meg å få oversikt over nasjonalt og internasjonalt forsknings- og utviklingsarbeid med relevans for faget mitt. (5)

21 Når jeg har fullført studieprogrammet vil jeg være i stand til å skape min egen jobb. (3)

28 Jeg har behov for mer individuell studieveiledning for å klare å fullføre studiet. (1)

Utsagn rangert lavere av faktor 3 enn av noen annen faktor

13 Gjennom undervisningen lærer jeg hva som kan være gode valg hvis jeg vil ta videre utdanning. (-5)

23 Noen av de beste valgene jeg har tatt har vært styrt av tilfeldigheter og sammentreff. (-2)

11 Jeg er trygg på at min evne til nytenkning og tilpasningsdyktighet blir styrket av læringsaktivitetene i studieprogrammet. (-1)

41 Jeg tror jeg kommer til å greie meg fint i min fremtidige karriere, fordi læringsaktivitetene i studieprogrammet har gjort meg i stand til å tilpasse meg endring. (-1)

Vedlegg 11: Demografiske data fra FS for alle avgangstudentene

Kjønnsfordeling

Ba i Animasjon og digital kunst har en relativt jevn kjønnsfordeling, mens Ba i Spillteknologi og simulering og videreutdanningen i VR og AR har en overvekt av menn.

	Bachelor i Spillteknologi og simulering	Bachelor i Animasjon og digital kunst	Add-On programme in Virtual Reality and Augmented Reality
Menn	16	27	17
Kvinner	3	29	6
<i>Totalt</i>	<i>19</i>	<i>56</i>	<i>23</i>

Aldersfordeling

De fleste studentene er i aldersgruppen 21-29 år (den eldste er 41 år).

Fødselsår	Ba i Spillteknologi og simulering	Ba i Animasjon og digital kunst	Videreutdanning i VR og AR	Aldersfordeling alle klasser
1980	1	0	0	1
1981	0	0	0	0
1982	0	0	0	0
1983	0	0	0	0
1984	1	0	1	2
1985	0	0	0	0
1986	0	0	0	0
1987	0	1	1	2
1988	0	0	0	0
1989	0	1	1	2
1990	1	0	1	2
1991	1	3	0	4
1992	0	1	0	1

1993	2	2	3	7
1994	0	2	1	3
1995	2	6	2	10
1996	2	3	3	8
1997	1	10	6	17
1998	4	15	4	23
1999	4	12	0	16

Fordeling mellom norske og utenlandske studenter

Begge bachelorprogrammene er norske utdanningsprogrammer. Det er noen studenter der med utenlandsk bakgrunn, men det er en forutsetning at man kan dokumentere norskkunnskaper B2 nivå for å komme inn, så alle studentene teller som norske. På videreutdanningen i VR og AR er det 16 norske og 7 utenlandske studenter.

Oversikten tallene er basert på er studenter som var aktive studenter i de aktuelle klassene som ble invitert til å delta i undersøkelsen, i perioden dataene ble samlet inn. Oversikten er altså ikke et perfekt utvalg som kun omfatter de som deltok i undersøkelsen, men omfatter alle studentene som *kan* ha svart på undersøkelsen, og gir et riktig bilde av alders- og kj nningsfordeling og fordelingen mellom norske og utenlandske studenter i disse tre klassene.