

Oksana Singh

Med fokus på lærerutdanneres frihet

En diskursanalytisk studie om hvordan frihet framtrer i matematikklærerutdanneres utforming av faget matematikk for trinn 5–10 i kontekst av styringsdokumenter

Avhandling for graden *philosophiae doctor (ph.d.)* ved Høgskulen på Vestlandet

Disputasdato: 12.11.2021

© copyright Oksana Singh

Materialet i denne publikasjonen er omfattet av åndsverkslovens bestemmelser.

År: 2021

Tittel: Med fokus på lærerutdanneres frihet - En diskursanalytisk studie om hvordan frihet framtrer i matematikklærerutdanneres utforming av faget matematikk for trinn 5 – 10 i kontekst av styringsdokumenter

Forfatter: Oksana Singh

Trykk: Bodoni AS / Høgskulen på Vestlandet

ISBN 978-82-93677-66-6

Fagmiljø

Arbeidet med avhandlingen er knyttet til Høgskulen på Vestlandet (HVL) ved Fakultet for lærerutdanning, kultur og idrett (FLKI) / Institutt for språk, litteratur, matematikk og tolking (ISLMT) / ph.d.-programmet Studier av danning og didaktiske praksiser, HVL.

Takk til

Takk til Høgskulen på Vestlandet, HVL, som har finansiert dette ph.d.-stipendet i perioden 2016–2020. Takk til min nærmeste leder Jannike Lyngtun for tilrettelegging av undervisningsplikt, særlig i slutfasen av ferdigstillingen av denne avhandlingen.

Takk til ph.d.-programmet ved HVL, Studier av danning og didaktiske praksiser for innholdsrike kurs.

Takk til mine informanter som har stilt opp i en travel tid som gjelder overgangen fra fireårig lærerutdanning til femårig masterutdanning. Deres deltakelse har bidratt til at denne avhandlingen har blitt til.

Takk til mine veiledere Toril Eskeland Rangnes og Troels Lange. En spesiell takk rettes til min hovedveileder Toril Eskeland Rangnes som i slutfasen gjennomleste hele avhandlingen og ga meg kritiske, men konstruktive tilbakemeldinger. I tillegg har Toril som hovedveileder gitt meg mye frihet til å velge veien selv og til min store overraskelse støttet meg selv om mine valg ikke alltid ga fruktbare resultater.

Takk til professor Kjersti Fløttum fra UiB som i slutten av mitt arbeid med denne avhandlingen påtok seg en rolle som «preopponent» på avhandlingens tyngste kapitler teori og metode. Takk for fine tilbakemeldinger og kommentarer som har vært til hjelp i slutfasen.

Til slutt takk til min familie for tålmodighet, forståelse og støtte.

Forord

Studien som presenteres i denne avhandlingen, har vært en lang og krevende prosess med mange nedturer og oppturer. Jeg startet dette prosjektet med en antakelse om at utforming av faget matematikk i lærerutdanning reguleres av ulike mekanismer. En av disse mekanismene var frihet. For å få dypere forståelse av begrepet mekanisme gjennomførte jeg en litteraturanalyse av forskningsstudier som tok for seg dette begrepet. Senere endret jeg mitt forskningsspørsmål slik at vinklingen i studien ble kun framtredeelse av frihet, og jeg valgte å ikke inkludere litteraturstudien i avhandlingen. Det som gjorde at jeg valgte å kun konsentrere meg om frihet og dens framtredeelse, kan sees på som todelt. For det første la jeg merke til inkonsistens i utsagn om frihet og styring/regulering i utdanningspolitiske styringsdokumenter som gjorde meg nysgjerrig på hvordan dette påvirket utforming av fag. For det andre så jeg det som motstridende at lærerutdanningene har som oppgave å utvikle lærerutdanning, praksisfelt og kunnskap, og samtidig reguleres lærerutdanning med detaljerte rammeplaner, opptakskrav, nasjonal deleksamen og liknende. Endringene foretatt i studien førte til forsinkelser, men de har også bidratt til nye kunnskaper om framtredeelse av frihet i utforming av faget matematikk for trinn 5–10 som presenteres i denne avhandlingen.

Abstract

Title: With teacher educators' freedom in focus - A discourse analytical study on how freedom appears in mathematics teacher educators' design of the subject mathematics for Primary and Lower Secondary Teacher Education for Years 5–10 in the context of policy documents

In this discourse analytical study, I examine the appearance of freedom in mathematics teacher educators' design of the subject mathematics for primary and lower secondary teacher education for years 5-10 (for children aged 10-15) in the context of educational policy documents. The data material consists of interviews with ten teacher educators from different teacher education institutions. The interview transcripts have been analysed in the context of policy documents such as white papers, framework plans, regulations and strategies. In addition, I triangulate teacher educators' responses with responses from interviews with two leaders who work in teacher education.

The appearance of freedom is explored in discourses about the design of the subject mathematics. Three dominant discourses have been identified: discourse on framework plan-regulated preparation of course plans, discourse on the implementation of course plans and discourse on regulation and control. Freedom appears in these discourses in different ways. In summary, the following forms of freedom have been identified in the discourses: choices and actions in a limited field of opportunity, interpretation of policy documents, resistance and self-development. Results also show that enablement of freedom is a complex process. In short, freedom is enabled as part of discursive logic in a particular discourse and in an interaction between the surrounding field and subjects in that discourse.

The analysis of statements about freedom in the context of educational policy documents provides a nuanced understanding of freedom in the design of the subject and shows how teacher educators operate in the field of tension between government regulation and institutional freedom. The study also shows that teacher educators' backgrounds, i.e. their own education and previous jobs, are important for what they consider important for future teachers to know. This affects how teacher educators use freedom to make choices in the design of the subject.

Sammendrag

I denne diskursanalytiske studien undersøker jeg framtredeelse av frihet i lærerutdanneres utforming av faget matematikk i grunnskolelærerutdanning for trinn 5–10 i kontekst av utdanningspolitiske styringsdokumenter. Datamaterialet er intervjuer med ti lærerutdannere fra ulike institusjoner. Intervjutekstene analyseres i kontekst av styringsdokumenter som stortingsmeldinger, rammeplaner, forskrifter og strategier. I tillegg triangulerer jeg lærerutdanneres svar med svar fra intervjuer med to ledere som arbeider på lærerutdanning.

Framtredeelse av frihet utforskes i diskurser om utforming av faget matematikk. Det er blitt identifisert tre dominerende diskurser: diskurs om rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner, diskurs om implementering av emneplaner og diskurs om regulering og kontroll. Frihet framtrer i disse diskursene på ulike måter. Oppsummert er det identifisert følgende former for frihet: valg og handlinger i et avgrenset mulighetsfelt, tolkning av styringsdokumenter, motstand og selvutvikling. Resultater viser også at muliggjørelse av frihet er en kompleks prosess. Kort sammenfattet muliggjøres frihet som en del av diskursiv logikk i en bestemt diskurs og i en «samhandling» mellom det omkringliggende feltet og subjekter i denne diskursen.

Analysen av utsagn om frihet i kontekst av utdanningspolitiske styringsdokumenter gir en nyansert forståelse av frihet i utforming av faget og viser hvordan lærerutdannere opererer i et spenningsfelt mellom statlig styring og institusjonell frihet.

Studien viser i tillegg at lærerutdanneres bakgrunner, det vil si deres egen utdanning og tidligere jobb, har betydning for det lærerutdannere anser som det viktige for framtidige lærere å kunne. Dette påvirker hvordan lærerutdannere benytter seg av frihet til å foreta valg og handlinger i utforming av fag.

Innholdsfortegnelse

Fagmiljø	3
Takk til	4
Forord	5
Abstract	6
Sammendrag	7
1 Presentasjon av studien og oversikt	13
1.1 Innledning	13
1.1.1 Struktur i kapittel 1	13
1.2 Statlig styring og lærerutdannings autonomi i årene 1826–2017	14
1.3 Om rammeplan og emneplan	15
1.4 Aktualitet, formål, forskningsspørsmål og avgrensninger	16
1.5 Studiens posisjonering	21
1.6 Struktur i avhandlingen	23
2 Teoretisk og analytisk begrepsapparat	25
2.1 Innledning	25
2.2 Sosialkonstruksjonistiske premisser og kort om diskursanalyse	26
2.3 Diskursiv praksis	29
2.3.1 Diskurs og utsagn	30
2.4 Materialitet	32
2.5 Makt og frihet og relasjoner mellom dem	35
2.5.1 Maktrelasjoner	35
2.5.2 Frihet og forholdet mellom makt og frihet	39
2.6 Subjekt og subjektposisjon	42
2.7 Utelukkelses- og begrensingsmekanismer	44
2.8 Oppsummering av kapittel 2	48
3 Annen forskning med relevans for min studie	51

3.1	<i>Innledning</i>	51
3.2	<i>Søking etter relevante studier, avgrensninger og refleksjoner</i>	52
3.2.1	Refleksjoner knyttet til min forståelse av andres tekster	55
3.3	<i>Statlig styring og autonomi</i>	55
3.3.1	Historisk rettede aspekter – statlig styring og autonomi.....	56
3.3.2	Utdanningsstyringspolitikk og dens virkninger	64
3.3.3	Lærerutdanning og de som utdannes.....	68
3.4	<i>Nasjonale og internasjonale tester</i>	75
3.4.1	Studiens relasjoner til forskning om nasjonale og internasjonale tester.....	80
3.5	<i>Posisjoner og identiteter</i>	81
3.5.1	Relasjoner studien har til forskning rettet mot posisjoner og identitet	86
3.6	<i>Oppsummering av kapittel 3</i>	86
4	Metodiske og epistemologiske overveielser	88
4.1	<i>Innledning</i>	88
4.2	<i>Kjennskap til undersøkelsesfeltet</i>	89
4.2.1	Min kulturelle kompetanse.....	90
4.3	<i>Utforming av forskningsdesign</i>	91
4.4	<i>Kontekst</i>	94
4.5	<i>Intervju</i>	95
4.5.1	Informanter i studien	96
4.5.2	Intervjuguide, intervju spørsmål og intervjuteknikker	97
4.5.3	Intervjuforløp	100
4.5.4	Intervjuer med ledere	102
4.5.5	Andre data i studien.....	103
4.6	<i>Analyseprosess</i>	103
4.6.1	Steg 1 og 2 preanalyse	104
4.6.2	Steg 3 – brikolasjeteknikker i kartleggingen av diskurser	105
4.6.3	Steg 4 – identifisering av diskurser	107
4.6.4	Steg 5 – analyse av diskurser i lys av teoretiske begreper	109
4.6.5	Analysen av frihet med relasjon til diskursiv logikk	115
4.6.6	Triangulering av utsagn om frihet.....	116
4.6.7	Analysen av frihet i kontekst av utdanningspolitiske dokumenter	117

4.7	<i>Etiske betraktninger</i>	118
4.8	<i>Studiens troverdighet</i>	120
5	Utdanningspolitiske styringstekster (intermezzo)	124
5.1	<i>Seleksjon av dokumenter</i>	124
5.2	<i>Rammeplan 1999, RP99</i>	127
5.3	<i>Evaluering av allmennlærerutdanningen og av RP99</i>	130
5.4	<i>Stortingsmelding 16 (2001–2002)</i>	133
5.5	<i>Rammeplan 2003, RP03</i>	134
5.6	<i>Stortingsmelding 11 (2008–2009)</i>	136
5.7	<i>Rammeplan / Nasjonale retningslinjer, RP10</i>	139
5.8	<i>Strategi: Kompetanse for kvalitet. Strategi for etter- og videreutdanning 2012–2015</i>	143
5.9	<i>Strategi: Lærerløftet. På lag for kunnskapsskolen</i>	144
5.10	<i>Kompetanse for kvalitet. Strategi for videreutdanning for lærere og skoleledere frem mot 2025</i>	145
5.11	<i>Stortingsmelding 16 (2016–2017)</i>	146
5.12	<i>Nasjonal deleksamen – NOKUTs oppsummeringer</i>	148
5.13	<i>Strategi: Lærerutdanning 2025, Nasjonal strategi for kvalitet og samarbeid i lærerutdanningene</i> 150	
5.14	<i>Nasjonale retningslinjer RP17</i>	151
5.15	<i>Oppsummering</i>	154
6	Resultater	156
6.1	<i>Innledning</i>	156
6.2	<i>Diskurs om rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner</i>	157
6.2.1	<i>Emneplanenes likhet med rammeplan – men likevel ulike</i>	158
6.2.2	<i>Diskurs om ikke-rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner</i>	164
6.3	<i>Framtredelse av frihet i diskurser presentert i kapittel 6.2</i>	166
6.4	<i>Diskurs om implementering av emneplaner</i>	172
6.4.1	<i>Konkretisering</i>	172
6.4.2	<i>Institusjonell kultur og opplevd frihet</i>	174
6.4.3	<i>Lærerutdanneres ulike bakgrunner og det viktige i MGLU5-10</i>	178

6.4.4	Forskningsforankring av faget.....	189
6.4.5	Konkretisering av emneplanenes temaer og læringsutbytter	195
6.4.6	Eksamen	204
6.5	<i>Framtredelse av frihet i diskurs om implementering av emneplaner</i>	209
6.6	<i>Diskurs om regulering og kontroll</i>	216
6.6.1	Utdanningsdirektoratet	216
6.6.2	Nasjonal deleksamen i matematikk	221
6.6.3	Diskurs om tilbakemeldinger fra studenter	228
6.7	<i>Framtredelse av frihet i diskursen om regulering og kontroll</i>	233
7	Diskusjon	239
7.1	<i>Innledning</i>	239
7.2	<i>Spenningsfelt mellom statlig styring og institusjonell autonomi</i>	240
7.3	<i>Styring gjennom nasjonale eksamener og tester</i>	247
7.4	<i>Subjektposisjoner</i>	251
7.5	<i>Refleksjoner over studiens metodiske valg og resultater</i>	256
8	Konklusjon, implikasjoner og forslag til videre forskning	260
8.1	<i>Innledning</i>	260
8.2	<i>Konklusjon – svar på forskningsspørsmål</i>	260
8.2.1	Frihet i diskurser om utarbeidelse av emneplaner	261
8.2.2	Frihet i diskursen om implementering av emneplaner	264
8.2.3	Frihet i diskursen om regulering og kontroll.....	269
8.2.4	Oppsummering	271
8.3	<i>Implikasjoner og anbefalinger</i>	273
8.3.1	Implikasjoner og anbefalinger for styring av lærerutdanning	273
8.3.2	Implikasjoner og anbefalinger for lærerutdannere	274
8.4	<i>Forslag til videre forskning</i>	276
9	Litteratur	278

Tabeller

Tabell 1 Utforming av intervju spørsmål side 99

Tabell 2 Temaer som ansees som viktige i MGLU5-10 side 187

Tabell 3 Forskningslitteratur i temaet matematiske samtaler side 194

Oversikt over vedlegg

1. Informert samtykke 285
2. Intervjuguide og eksempler på oppfølgingsspørsmål 286
3. NSD-godkjenning

De mest brukte forkortelsene i avhandlingen

Dvs. det vil si

LU Lærerutdanning

MGLU5-10 Faget matematikk i grunnskolelærerutdanning for trinn 5–10

NDE Nasjonal deleksamen

NOKUT Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen

NSD Norsk senter for forskningsdata

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

PISA Programme for International Student Assessment (fra OECD)

RP Rammeplan

UHR Universitets- og Høgskolerådet

UNESCO The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

Udir Utdanningsdirektoratet

1 Presentasjon av studien og oversikt

1.1 Innledning

Lærerutdanning i Norge er en profesjonsutdanning. I denne sammenhengen har den mandat til å utarbeide studietilbud og utdanne framtidige lærere som er essensielle for vårt kunnskapsbasert samfunn. Mandatet inkluderer «kontinuerlig og systematisk forsknings- og utviklingsarbeid» (Nasjonalt råd for lærerutdanningen [NRLU], 2016, s. 10) og utarbeidelse av studietilbud som baserer seg på nyere nasjonal og internasjonal forskning. I denne sammenhengen gir nasjonale myndigheter og universitets- og høyskoleloven (2005) § 1-5 institusjonene faglig frihet og frihet til å gjennomføre forskning. Samtidig er den norske lærerutdanningen rammeplanstyrt utdanning, og flere utdanningspolitiske styringsdokumenter, eksempelvis St.meld. nr. 11 (2008–2009), uttrykker myndighetenes forventning om «en mest mulig enhetlig nasjonal oppbygging av grunnskolelærerutdanningen» (Kunnskapsdepartementet, 2009, s. 29). Dette skaper et spenningsfelt mellom styring og frihet i utforming av studietilbud i lærerutdanning.

Jeg, som lærerutdanner i matematikk, er også berørt av den ovennevnte spenningen. På den ene siden forventes det at jeg skal delta i utviklingen av studietilbud i lærerutdanningen. På den andre siden kontrolleres og begrenses mitt arbeid med blant annet detaljerte læringsutbytter nedskrevet i nasjonale rammeplaner. I denne studien forsker jeg på det ovennevnte spenningsfeltet med vekt på framtrede av frihet i lærerutdanneres utforming av faget matematikk for trinn 5–10, videre kalt MGLU5-10, i kontekst av utdanningspolitiske styringsdokumenter. Studien er en diskursanalyse som baserer seg på Foucault, og datamaterialet er intervjuer med lærerutdannere fra ulike lærerutdanningsinstitusjoner.

1.1.1 Struktur i kapittel 1

I kapittel 1.2 presenterer jeg en kort historiskrettet beskrivelse av enkelte aspekter knyttet til styring av norsk lærerutdanning, videre kalt LU og LU-ers autonomi i tidsperioden 1826–2017. Kapittel 1.3 handler om styringsdokumentene rammeplan og emneplan, der jeg tydeliggjør hva det forventes at dokumentene skal brukes til i

LU, og hva de inneholder. I kapittel 1.4 presenterer jeg studiens forskningsspørsmål, formål og aktualitet. Kapitlet avsluttes med studiens posisjonering i kapittel 1.5 og beskrivelsen av avhandlingens struktur i kapittel 1.6.

1.2 Statlig styring og lærerutdannings autonomi i årene 1826–2017

LU i Norge ble etablert i 1826, altså for nærmere 200 år siden, i Trondenes utenfor Harstad (Karlsen, 2005)¹. Den første LU hadde seminarform og var i liten grad regulert fra nasjonalt hold. Reguleringen gjaldt for det meste tilknytning av utdanningen til etableringen av den offentlige skolen for alle. Den første loven og reglementet kom i årene 1890–1891, og fra denne tiden begynte staten å overta styringen av LU (Karlsen, 2005). Den statlige styringen har likevel vært vekslende, og i perioder har institusjonene hatt betydelig autonomi. Veksling mellom frihet og styring beskrives på den måten at i noen perioder i årene mellom 1890 og til og med 2006 har staten overlatt mye av ansvaret for struktur og innhold i studietilbudene til institusjonene selv, mens i andre perioder har norske myndigheter gitt institusjonene detaljerte beskrivelser for både innhold, struktur og organisering av LU (Karlsen, 2005). Karlsen (2005) nevner også enkelte år der norsk LU hadde sentralt gitte eksamener og sentraloppnevnte sensorer. En slik veksling mellom frihet som gis til institusjoner og statlig regulering, er ifølge Karlsen (2005) et resultat av ulike reformer som knyttes til både endringer i de norske statsmaktene og til internasjonale hendelser som eksempelvis internasjonale avtaler.

Den statlige interessen for LU har ikke blitt mindre i årene etter år 2006. I Sintefs² rapport *Oppfatninger av kvalitet i lærerutdanningene 2016* står det:

Ingen andre høyere utdanninger er så ofte diskutert i Stortinget som lærerutdanningene, og ingen annen høyere utdanning med nasjonale planer har de

¹ Karlsen (2005) har gjennomført en studie rettet mot styring av norsk LU i et historisk perspektiv. Jeg beskriver hans undersøkelse nærmere i kapittel 3.

² SINTEF (organisasjonens tidligere navn er Selskapet for industriell og teknisk forskning) er et av de største uavhengige forskningsinstitutter i Europa. De utfører ulike oppdrag. For eksempel har SINTEF gjennomført flere undersøkelser av kvaliteten i lærerutdanningen på vegne av Kunnskapsdepartementet.

siste tiårene fått endret de nasjonale rammer som styrer utdanningen like ofte (Finne, Mordal & Ullern, 2017, s. 5).

De hyppige reformene av LU gjelder ikke bare de siste tiårene. Etter at LU begynte å bli en del av det høyere utdanningstilbudet med *lov om lærerutdanning* fastsatt i år 1973³, fikk den stadig nye reformer. Her kan jeg nevne reformene 1974, 1980, 1992, 1999, 2002, 2010 og 2017. Reformene var i hovedsak ment for å forbedre den norske utdanningen, og endringene i reformene gjaldt opptakskrav, struktur, innhold, omfang og det institusjonelle handlingsrommet for å drive LU.

1.3 Om rammeplan og emneplan

Det politiske dokumentet som er grunnleggende for utvikling av lærerutdanningstilbud, er rammeplan. Før år 2014 var dette dokumentet utarbeidet av departementet eller utvalget som departementet utnevnte selv. Fra år 2014 utarbeider de nasjonale utdanningsmyndighetene kun forskrifter til rammeplaner. Rammeplanene / Nasjonale retningslinjer utvikles av Nasjonalt råd for lærerutdanningen [NRLU] i regi av Universitets- og høyskolerådet [UHR] på bakgrunn av disse forskriftene. Det at UHR har overtatt ansvaret for utvikling av rammeplaner / nasjonale retningslinjer, kan innebære at fagmiljøene kan ha større innvirkning på nasjonale føringer som gjelder utdanningstilbudene.

Rammeplan, som et styringsdokument, er ifølge St.meld. nr. 11 (2008–2009) ment for å sikre enhetlig oppbygging av LU-er, og det inneholder føringer for studietilbudenes innhold, organisering og struktur (Kunnskapsdepartementet, 2009). Rammeplan inneholder også retningslinjer og beskrivelser for obligatoriske fag og temaer som institusjoner skal inkludere i sine programplaner. I tillegg beskriver rammeplan innhold i de nasjonalt fastsatte lærerutdanningsfagene med læringsutbyttebeskrivelser for hvert fag. Rammeplan er et overordnet styringsdokument, og ut fra formuleringer i både rammeplaner og i andre styringsdokumenter som læreplaner i grunn- og videregående skole og forskrifter,

³ Loven av 8. juni 1973 nr. 49 om lærerutdanning innførte treårig allmennlærerutdanning som forutsatte at søkere hadde fullført videregående skole. Loven nevner også, i § 21 *Om studieplaner* rammeplanstyringen av lærerutdanningen.

skal rammeplaners mål og innhold konkretiseres av fagmiljøene på de ulike lærerutdanningsinstitusjoner. Konkretisering skal finne sted i lokale styringsdokumenter, fagplaner/emneplaner (navnet på dette dokumentet har variert gjennom årene, men i denne avhandlingen har jeg valgt å konsekvent bruke formuleringen *emneplan*).

Studietilbudene utarbeides av institusjoner slik at hvert av fagene fra rammeplaner deles opp i flere emner. Matematikk består eksempelvis av både matematikk 1 og matematikk 2, slik det er formulert i rammeplanene fra år 2010 og 2017, og videre deles faget i emner på enten 10 eller 15 studiepoeng hver. Dette arbeidet gjøres av lærerutdanningsinstitusjonene. For hvert av emnene utarbeider hver av institusjonene dokumentet emneplan som beskriver innhold i emner, arbeidsformer, forventede forkunnskaper og retningslinjer for vurderingsaktiviteter ved sin institusjon. I tillegg inneholder emneplaner læringsutbytter fra rammeplaner som beskriver kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse som studenter skal ha ved avslutning av studien.

1.4 Aktualitet, formål, forskningsspørsmål og avgrensninger

Fokuset på frihet i utforming av fag er aktuelt på tre områder: samfunnsmessig, praktisk og vitenskapelig.

Samfunnsmessig relevans gjelder tre aspekter. For det første kan kunnskaper om hvordan lærerutdannere opererer i spenningsfeltet mellom styring og frihet og om hvordan frihet framtrer i lærerutdanneres utforming av fag, være viktige for å oppnå balanse mellom styring og frihet som bedre passer i høyere utdanningsinstitusjoner. For det andre kan kunnskaper om hvordan fag utformes, være til hjelp for å bedre styring av LU. For det tredje kan studiens vekt på matematikk sees på som relevant fordi norske myndigheter i flere år har hatt realfag som et satsingsområde på ulike nivåer i det norske utdanningssystemet. Eksempler på dette er nasjonale tiltak, *Tett på realfag* – Nasjonal strategi for realfag i barnehagen og grunnsopplæringen (2015–

2019)⁴ og kompetanseheving av lærere i faget matematikk. I tillegg har matematikk blitt et av de fagene som lærerstudenter kan ta mastergrad i fra år 2017, og det er dette faget som har blitt berørt ved endringer som gjelder opptakskrav.

Myndighetene har nemlig økt opptakskravet fra karakter 3 til karakter 4 i faget praktisk matematikk fra videregående skole fra år 2016. Det er kun i matematikk at søkere må ha karakter 4 for å komme inn på LU. Dette kravet gjelder uansett hvilken profil eller retning studenter velger. Myndighetenes vektlegging av matematikk kan man også se ut fra tiltaket som gjelder obligatorisk nasjonal deleksamen (videre kalt NDE) som tester studenter i enkelte delemner av matematikk på LU-en, og som fra år 2017 gir dem 5 studiepoeng. I lys av myndighetenes satsing på realfag kan kunnskaper om hvordan matematikk formes i kontekst av utdanningspolitiske styringsdokumenter gi relevant informasjon om hvordan lærerutdanningsinstitusjoner forstår myndighetenes intensjoner.

Praktisk relevans av studien gjelder dens fokus på frihet og utforming av fag som kan være aktuelt for lærerutdannere på den måten at den kan bidra med kunnskaper om deres egen praksis. Disse kunnskapene kan videre brukes i individuelle og felles refleksjoner om hvordan fagmiljøer kan utvikle studietilbudene og utforme fag.

Vitenskapelig relevans gjelder studiens søkelys på hvordan lærerutdannere opererer i spenningsfeltet mellom statlig styring og institusjonell frihet, og hvordan frihet framtrer i utforming av fag. Dette er områder som er lite undersøkt av forskere. De områdene som det finnes både nasjonal og internasjonal forskning på, gjelder institusjonell autonomi i høyere utdanning og statlig styring av institusjoner undersøkt med utgangspunkt i reformer og politiske styringsdokumenter (eksempelvis Karlsen (2005); Hamre & Hamre (2017) og Young, Hall & Clarke (2007)). I tillegg er det gjennomført flere studier med fokus på maktrelasjoner som er med på å forme, disiplinere og normalisere lærere, lærerutdannere og elever (for

⁴ Dokumentet er utarbeidet av Kunnskapsdepartementet i år 2015 og finnes på https://www.regjeringen.no/contentassets/869faa81d1d740d29776740e67e3e65/kd_realfagsstrategi.pdf

eksempel Munoz (2018); Hovdenak (2014); Valero (2007); Skovsmose & Valero (2002); Stentoft & Valero (2009) og Popkewitz (1997)).

Studier av lærerutdanneres praksis i tilknytning til utdanningspolitiske tekster og studier som undersøker lærerutdanneres autonomi i tilknytning til nasjonale styringsrammer, som min studie retter oppmerksomheten på, etterspørres dessuten av eksisterende forskning innen utdanningsfeltet, eksempelvis Hermansen, Lorentzen, Mausethagen, & Zlatanovic, 2018 og Vold (2018). I min studie har jeg valgt å undersøke framtrede av frihet i utforming av fag i kontekst av utdanningspolitiske styringsdokumenter.

Formålet med studien er å bidra med empirisk og teoretisk kunnskap om hvordan lærerutdannere opererer i spenningsfeltet mellom statlig styring og institusjonell frihet.

Forskningsspørsmålet i avhandlingen er: Hvordan framtrer frihet i lærerutdanneres utforming av faget matematikk i kontekst av utdanningspolitiske styringsdokumenter?

1. Hvilke dominerende diskurser kan identifiseres i lærerutdanneres utforming av faget matematikk for trinn 5–10?
2. a) Hvilke mønstre av utsagn som handler om frihet kan identifiseres i hver av diskursene? b) Hvordan kan disse forstås i kontekst av utdanningspolitiske dokumenter?
3. a) Hva muliggjør og begrenser frihet i de identifiserte diskursene? b) Hvordan benyttes denne friheten?

For å besvare forskningsspørsmålene gjennomfører jeg en diskursanalyse der jeg identifiserer (avgrenser) diskurser om utforming av MGLU5-10 i intervjuetekster med ti lærerutdannere fra ulike institusjoner. Utsagn om frihet identifiseres og analyseres med utgangspunkt i diskursiv logikk som handler om hva som ansees som det riktige, viktige, normale, sanne og akseptable i diskurser.

Informanter i studien er ti lærerutdannere som underviser i matematikk for trinn 5–10 på den ordinære LU og på videreutdanning rettet mot lærere som jobber i skolen.

Det er gjennomført to intervjuer med hver informant, et høst 2017 og et vår 2018. Alle informantene har i tillegg delt med meg sine pensumlister og emneplaner. Fire av informantene har også gitt meg tilgang til enkelte av arbeidskravene brukt i MGLU5-10, til artikler brukt i faget og til deres powerpointpresentasjoner. Ovennevnte data analyserer jeg i kontekst av slike utdanningspolitiske dokumenter som rammeplaner fra og med år 1999 og til og med år 2017, utvalgte stortingsmeldinger, strategier, evalueringer og en oppsummeringsrapport fra NOKUT som gjelder gjennomføringen av NDE. I tillegg til utdanningspolitiske styringstekster undersøker jeg lærerutdanneres utsagn i lys av intervjuer med to ledere fra LU. Behovet for å intervjuere ledere er kommet som følge av lærerutdanneres utsagn som refererte til ledere. Analysen av lærerutdanneres utsagn i lys av utsagn fra ledere har i denne sammenhengen som formål å vise om det som sies av lærerutdannere gjentas og bekreftes av ledere, eller om det kan identifiseres motsetninger. Metodiske aspekter utdypes nærmere i kapittel 4.

Med utforming av faget menes i studien utvikling av emneplaner, semesterplaner, pensumlister, undervisningsaktiviteter, arbeidskrav og eksamener. I tillegg inkluderes NDE på bakgrunn av at lærerutdannere trakk det fram under vårt første intervju, evalueringer/tilbakemeldinger fra studenter som også var et tema som ble aktualisert i under intervjuene, det som lærerutdannere anser som det viktige for framtidige lærere å kunne, forskningsforankring av faget og et tverrfaglig tema grunnleggende ferdigheter. Utforming av faget gjelder også mange andre temaer som eksempelvis lærerutdanneres gjennomgang av tidligere gitte undervisnings- og vurderingsaktiviteter og kontakt med bibliotek. Utforming av faget gjelder også samhandlinger mellom lærerutdannere og studenter og samtaler med kollegaer. Disse temaene og samhandlingene er ikke inkludert i det foreliggende prosjektet.

I studien skiller jeg ikke mellom institusjonell frihet og lærerutdanneres frihet fordi frihet det forskes på her, gjelder utforming av faget, og faget formes av lærerutdannere som representerer lærerutdanningsinstitusjonene.

Videre vil jeg trekke fram enkelte begreper som har relevans for helhetlig forståelse av forskningsspørsmålene og formålet med studien presentert ovenfor. En dypere

redegjørelse av det teoretiske begrepsapparatet som har relevans for studien, finnes i kapittel 2.

Begrepet *frihet* som jeg undersøker i denne avhandlingen, gir jeg ingen entydige definisjoner. Dette er for å kunne ha et mer åpent blikk under undersøkelsen av datamaterialet. Samtidig er min forståelse av begrepet frihet preget av Foucaults tekster. Frihet knytter Foucault til individers muligheter til å foreta egne valg og handlinger ut fra et bestemt og avgrenset «rom eller felt» med ulike forståelser, forklaringer, teorier, handlinger etc. Dette feltet bestemmes av blant annet individers tidligere erfaringer (utdanning, jobb og erfaringer fra andre sammenhenger). Frihet ut fra Foucault kan også vises i form av motstand.

Eksempler på en slik frihet kan være verbal protest mot noe bestemt, en skriftlig klage, demonstrasjon eller en verbal ytring som står i konflikt/motsetning til noe (en elev / en gruppe elever som hevder at de ikke forstår lærerens forklaringer og eksempler) (mer om frihet er i kap. 2). Siden jeg undersøker lærerutdanneres utsagn i kontekst av utdanningspolitiske styringstekster, ser jeg også på hvordan slike tekster som rammeplaner og stortingsmeldinger artikulere og avgrenser frihet som lærerutdanningsinstitusjoner gis til å utforme sine studietilbud.

Et annet viktig begrep nevnt i forskningsspørsmålet er *diskurs*. Forenklet sagt kan begrepet forstås som et avgrenset system av etablerte tenke-, handle-, skrive- og snakkemåter som skaper regler (ofte usynlige) og normer for hvordan ting kan forstås, begrunnes og praktiseres. Diskurs om matematikk på en barneskole er eksempelvis ikke det samme som diskurs om matematikk på en internasjonal konferanse for forskere. Matematikk i disse diskursene presenteres på ulike måter, og det som presenterer eller representerer matematikk, er eksempelvis måten det snakkes om og arbeides med matematikk på. Disse verbale og fysiske ytringene forstår jeg i min avhandling som henholdsvis utsagn og handlinger. Utsagn og handlinger er spesifikke for bestemte diskurser, dvs. at det som kan bli sagt eller gjort i én diskurs, kan være utenkelig i en annen.

To andre begreper som er relevant å si noe om, er *subjekt* og *subjektposisjon*. Begge begrepene sier noe om individers muligheter i bestemte diskurser. Diskurser tilbyr subjektposisjonene til individer som kan eller vil innta disse. Her kan det være snakk

om subjektposisjoner kollega, lærerutdanner eller leder. Begrepet subjekt handler om individers selvforhold knyttet til bestemte subjektposisjoner.

1.5 Studiens posisjonering

I studien undersøker jeg framtrede av frihet i lærerutdanneres utforming av faget matematikk. Utforming av fag i LU reguleres av nasjonal rammeplan og andre styringsdokumenter som legger føringer for fagets innhold, omfang og struktur. Samtidig har institusjoner (og lærerutdannere tilhørende lærerutdanningsinstitusjoner) frihet til å blant annet konkretisere rammeplaner og forskningsforankre faget. Hvordan lærerutdannere benytter (eller ikke) denne friheten har betydning for de kunnskapene som inkluderes eller ekskluderes fra faget matematikk som presenteres for framtidige lærere i deres utdanning. Valg og handlinger som rettes mot konkretisering av rammeplaner og utforming av faget handler om bestemte avgjørelser som påvirker maktforhold og har innvirkning på vårt samfunn og dets utvikling. Dette tyder på at utforming av faget i LU har et sosiopolitisk karakter. Det at jeg i min studie forsker på lærerutdanneres arbeid med utformingen av faget MGLU5-10 i kontekst av utdanningspolitiske styringsdokumenter gjør at også min studie kan plasseres i en sosiopolitisk forskningstradisjon.

En av tradisjonene innen dette feltet er en sosiopolitisk retning innen matematikdidaktikk. Innen denne retningen har særlig Paola Valeros forskning vært inspirerende for mitt eget prosjekt. Valeros studier løfter fram ulike aspekter ved sosiopolitiske konstruksjoner av blant annet matematikk i skolen. I studiene viser hun hvordan matematikk inngår i et omfattende nettverk av ulike praksiser som på hver sin måte påvirker hvordan matematikk forstås, undervises og læres på et bestemt tidspunkt og på et bestemt sted. Dette nettverket består, ifølge Valero (2004, 2007a) av slike praksiser som samhandling i et klasserom, etablerte forståelser i et samfunn, nasjonale beslutninger, lærebokproduksjon, internasjonale avtaler, deltakelse i internasjonale tester og mange andre praksiser som finner sted på både mikro- og makronivå. Valero, i sine studier, viser at det er betydningsfullt å inkludere relasjoner mellom lokale praksiser (eksempelvis det som skjer i et klasserom) og det ovennevnte nettverket fordi matematikk i skolen er vanskelig å

forstå løsrevet fra praksiser som utspiller seg utenfor et matematikklasserom (for eksempel Valero, 2007a). En av strategiene for å inkludere nettverket av ulike praksiser kan, ut fra studiene til Valero med medforfattere (se for eksempel Valero, 2004, 2007a, 2007b, 2008, 2013; Stentoft & Valero, 2009; Montecino & Valero, 2017) være å studere datamaterialet ut fra en større kontekst. De kontekstene som de ovennevnte forfatterne analyserer sine data i, er skoletradisjoner/skolekultur, styringsdokumenter, internasjonale avtaler, rapporter, anbefalinger og tester, ulike forskningsstudier og liknende.

Jeg deler Valeros syn på at det omkringliggende feltet eller primær og sekundær kontekst er nødvendige komponenter for å kunne bedre forstå og beskrive, i mitt tilfelle, framtreddelse av frihet i utforming av faget i LU. Konteksten i det foreliggende prosjektet har jeg avgrenset til utdanningspolitiske styringstekster med begrunnelse at den norske LU er en rammeplanstyrt utdanning, og lærerutdanneres arbeid er derfor vanskelig å undersøke løsrevet fra utdanningspolitiske styringstekster. Samtidig som jeg har gjort bestemte avgrensninger når det gjelder kontekst i studien, er det vesentlig å nevne at det nettverket som LU er en del av, har en mye større utstrekning enn det som er inkludert i studien. Eksempler på det jeg ikke tar med, er konferanser som lærerutdannere deltar på, internasjonale avtaler, anbefalinger og rapporter, klasserommet der lærerutdannere underviser, og praksisfeltet, dvs. grunnskoler.

I tillegg til betydning av kontekst skriver Valero (2004; 2007a), at i sosiopolitiske studier er forskere ofte opptatt av å avdekke maktrelasjoner, se sammenheng mellom dem og undersøke hvordan de eksempelvis virker inn på etablering av ulike posisjoner, læreres valg og prioriteringer, kunnskaper som konstitueres i et klasserom, og på hvordan de inkluderer eller ekskluderer sosiale aktører. I min studie rettes søkelyset i hovedsak på frihet, men begrepet maktrelasjoner er også et viktig begrep som jeg benytter meg av under analysen av lærerutdanneres diskurser om utforming av faget (dette går jeg nærmere inn på i kap. 4).

Et siste aspekt som er vesentlig å nevne her, er hva det innebærer for det sosiopolitiske forskningsfeltet at min avhandling posisjoneres i dette feltet. Dette feltet har allerede mange vitenskapelige publikasjoner, ulike teoretiske perspektiver

og konsepter og kan med utgangspunkt i Schaanning (1997) sees på som et diskursivt nettverk, der hver av tekstene er en sosial handling. Det å publisere en tekst betyr, ifølge Schaanning (1997), å intervenere i dette nettverket på den måten at man tilfører nye elementer, nye kunnskaper, man bekrefter de allerede eksisterende kunnskapene, refererer til dem og danner nye forbindelser mellom dem (s. 197). Min studie tilfører nye kunnskaper om framtrede av frihet i utforming av faget matematikk i LU og nye kunnskaper om hvordan lærerutdannere opererer i spenningsfeltet mellom statlig styring og institusjonell frihet. I tillegg diskuterer jeg mine resultater i kapittel 7 med tidligere forskning som jeg presenterer i kapittel 3.

1.6 Struktur i avhandlingen

Denne avhandlingen er en monografi og er derfor skrevet som en sammenhengende tekst med kapitler som utfyller hverandre. I kapittel 2 presenterer jeg mitt teoretiske rammeverk som i hovedsak avgrenses til diskursanalytiske begreper basert på Foucault og tolkere av hans tekster. De teoretiske begrepene som presenteres i kapittel 2, inngår i hele forskningsprosessen knyttet til denne studien fordi teoretiske og analytiske begreper er uatskillelig knyttet til hverandre i diskursanalyse (Jørgensen & Phillips, 1999). Kapittel 3 gir oversikt over tidligere forskning som er relevant for denne undersøkelsen. Det neste kapitlet, kapittel 4, gir en redegjørelse og begrunnelse for metodiske valg og beskrivelse av analysestrategier. I det samme kapitlet trekker jeg også fram mine refleksjoner over etiske spørsmål som gjelder intervju og studiens troverdighet. Kapittel 5 er et intermezzokapittel som presenterer hovedpunkter fra utdanningspolitiske styringsdokumenter som brukes i analysen. Dokumentene som presenteres der, avgrenses med tidsperioden fra år 1999 til år 2017 med en begrunnelse at enkelte av mine informanter arbeidet i LU i denne tidsperioden. Informantenes praksiser bærer, ut fra diskursanalytiske antakelser, preg av historisk-kulturelle diskurser som disse informantene har beveget seg gjennom (Foucault, 1999a, 1999b; Garland, 2014; Kharkhordin, 2001). Med utgangspunkt i dette kan styringstekster fra år 1999 være til hjelp for å kunne bedre forstå utsagn fra informanter som arbeidet i LU-en fra dette året (og tidligere). Det neste kapitlet i avhandlingen er resultater (kap. 6). Resultatene presenteres med utgangspunkt i identifiserte diskurser som handler om

utforming av MGLU5-10. Framtredelse av frihet i disse diskursene synligjør jeg ved å beskrive det diskursive virket i hver av de identifiserte diskursene. Det diskursive virket gjelder, forenklet sagt, subjektposisjoner og regler som enten utelukker, forbyr eller ritualiserer noen handlinger, praksiser og tenkemåter (mer om dette er i kapitlene 2 og 4). Kapittel 7 er et diskusjonskapittel. Her diskuterer jeg mine resultater i lys av forskning presentert i kapittel 3 og reflekterer over mine metodiske valg og resultater. Det siste kapitlet, kapittel 8, består av tre deler. Den første delen er konklusjon der jeg besvarer mine forskningsspørsmål. Den andre delen er implikasjoner og anbefalinger, og den siste delen er forslag til videre forskning der jeg trekker fram en kort overordnet beskrivelse av mulige prosjekter som kan gjennomføres som følge av resultater i denne avhandlingen.

2 Teoretisk og analytisk begrepsapparat

2.1 Innledning

Valget av tittelen i dette kapitlet er ikke tilfeldig. Hva et begrep er, kan forstås på ulike måter. I min avhandling forstår jeg begreper som «analytiske kategorier og en måte å betegne fenomener på for å vinne kunnskap om dem» (Eliassen, 2016, s. 10). Ut fra en slik forståelse kan et sett av begreper tjene som en analytisk verktøykasse i utforskningen av studieobjekter med utgangspunkt i en teoretisk forskningsposisjon (Eliassen, 2016). Min studie baserer seg på Foucaults tekster, og det begrepsapparatet som jeg benytter meg av, har jeg dermed valgt å avgrense med de begrepene som Foucault selv har benyttet, eller som anvendes av tolkere av hans tekster. Begrepene har jeg også tilpasset til min egen studie. Det å ikke fastlåse begreper, men å videreutvikle dem ut fra konteksten de anvendes i, anbefales også av Eliassen (2016, s. 31), Neumann (2001) – og Foucault selv, i de fleste av hans tekster.

Dette kapitlet utdyper det teoretiske begrepsapparatet som jeg benytter meg av i denne avhandlingen. Her vil jeg derfor vise hvordan jeg forstår teoretiske begreper, hvordan begrepene kobles til hverandre, og hvilken relevans de har for lærerutdanningsfeltet og min studie. Metodisk bruk av begrepsapparatet forklarer jeg i kapittel 4, *Metodiske og epistemologiske overveielser*.

Kapittel 2.2 starter med en kort beskrivelse av viktige aspekter knyttet til sosialkonstruksjonismen fordi diskursanalyse er en av tilnærmingene innen denne vitenskapsteoretiske retningen. I det samme delkapitlet begrunner jeg mitt valg av den foucauldianske retningen innen diskursanalyse og avslutter med å forklare betydningen som språket har for gjennomføring av diskursanalytiske studier. Kapittel 2.3 er ment å tydeliggjøre min forståelse av begrepene diskurs og utsagn slik jeg bruker dem i avhandlingen. I tillegg forklarer jeg hvordan utforming av fag og eksempelvis informantenes forelesningspresentasjoner og andre tekster kan forstås som diskursive praksiser, og jeg argumenterer med utgangspunkt i Schaanning (1997) og ulike tekster fra Foucault for at også diskurser kan sees på som praksiser. I kapittel 2.4 rettes oppmerksomheten på materialitet og dens betydning for blant annet det man i diskursanalyse kaller for opprettholdelse av

diskurser eller diskursiv treghet. Jeg begrunner også hvorfor diskurser ikke bare bør analyseres med utgangspunkt i språket, men også med utgangspunkt i deres materialitet. I kapittel 2.5 avklarer jeg min forståelse av begrepene makt og frihet, og jeg begrunner hvorfor disse begrepene kan sees på som viktige elementer av diskurser. I tillegg avklares her forhold mellom ulike typer av maktrelasjoner og frihet. I det neste kapitlet, kapittel 2.6, viser jeg hvordan begrepene subjekt og subjektposisjon kan forstås med utgangspunkt i Foucault, og jeg beskriver hvordan individer blir til subjekter av bestemte diskurser. I det siste kapitlet 2.7 tar jeg for meg utelukkelses- og begrensingsmekanismer som regulerer og kontrollerer diskurser. Der forklarer jeg også virkningen av disse mekanismene ved å gi konkrete eksempler.

2.2 Sosialkonstruksjonistiske premisser og kort om diskursanalyse

Min studie henter sin hovedinspirasjon fra Foucaults forelesning *Diskursens orden* (Foucault, 1999a).

Diskursanalyse er en av mange andre tilnærminger innen sosialkonstruksjonismen, som er en vitenskapelig retning med «radikale og kritiske alternativer» innen psykologi, sosialpsykologi, samfunnsvitenskap og humaniora (Burr, 1995, s. 1). Epistemologisk dreier sosialkonstruksjonismen seg om hvordan kunnskap konstrueres gjennom sosiale prosesser (Burr, 1995). En grunnleggende antakelse her er at vår forståelse og våre «sannheter» om verden rundt oss må sees på som sosialt frambrakte og ikke som speilbilder av virkeligheten. Et slikt syn på kunnskap kan ut fra Burr (1995) forstås som «a critical stance towards taken-for-granted knowledge» (s. 2). Dette innebærer at vår forståelse og viten av og om verden kan sees på som et produkt av våre måter å frambringe kunnskap om verden på gjennom kategorier og klassifiseringer, og ved at ulike fenomener tilskrives bestemte egenskaper. Andre grunnleggende ideer om kunnskap innen sosialkonstruksjonismen kan ut fra Burr (1995) oppsummeres i tre punkter: *Historical and cultural specificity*, *Knowledge is sustained by social processes* og *Knowledge and social action go together* (s. 3–4). Det første og andre punktet har jeg allerede omtalt i kapittel 1 med utgangspunkt i Valeros (2004, 2007) beskrivelse

av faget matematikk i skolen som sosialt, historisk og kulturelt konstruert. Med dette menes det at forståelsen av eksempelvis matematikk i skolen kan variere fra samfunn til samfunn og fra tidsperiode til tidsperiode, og den kan i tillegg preges av våre erfaringer som vi har hatt gjennom livet. Det tredje punktet peker på at enkelte sosiale handlinger er vanskelig å løsrive fra bestemte kunnskaper. De veves så tett sammen at de framstår for oss som selvfølgelige og uatskillelige fra hverandre. Det er eksempelvis selvfølgelig i vårt samfunn at elever som er for aktive og som mangler evne til konsentrasjon, er de «unormale» og trenger utredning og hjelp.

Konstruksjon av kunnskap er i tillegg tett sammenbundet med språk. Språk og våre sosiale samhandlinger er grunnleggende for frambringelse og videreføring av våre forståelser eller virkelighetsoppfatninger av verden rundt oss (Willig, 2013).

Frambringelse og videreføring skjer ofte gjennom ulike klassifikasjons- og kategoriseringssystemer, som eksempelvis definisjoner, beskrivelser og teorier. Disse språklige systemene er ikke fastlåste, de kan endres og utvikles gjennom tiden og ut fra våre nyvinninger (eksempelvis innen medisin eller teknologi). De kan også påvirkes og transformeres ved at vi anvender eksisterende ord i nye settinger, ved at vi møter folk fra andre kulturer, og ved at vi skaper nye ord ut fra bestemte behov.

Språkets betydning, virkning og funksjon for våre forståelser, tenkemåter, handlinger og for interaksjon med hverandre har skapt en omfattende forskningsinteresse som resulterte i ulike diskursanalytiske retninger (Burr, 1995). Noen av disse retningene interesserer seg for hvordan språket er med på å konstituere våre væremåter, forestillinger og tenkemåter, og for hvordan disse virker inn på det vi sier og gjør. Laclau og Mouffes diskursteori er, ifølge Jørgensen og Phillips (1999), opptatt av diskursive kamper der hver av diskursene har bestemte representasjoner av verden. Disse diskursene kjemper mot å oppnå hegemoni, dvs. å «fastlåse sprogets betydninger på netop deres måder» (Jørgensen & Phillips, 1999, s. 15). Andre retninger, som den kritiske diskursanalysen til Fairclough, retter oppmerksomheten på å synliggjøre skjulte selvfølgeligheter og på å undersøke forandringer som er resultater av tekstens samspill med andre tekster (beskrevet i Jørgensen & Phillips, 1999). Et slikt søkelys på interaksjon mellom tekster kan ifølge Jørgensen og Phillips (1999) være til nytte for å blant annet vise hvordan noen av

diskursene videreføres nærmest uendret, mens andre gjennomgår omfattende forandringer ved å ta til seg elementer av omkringliggende diskurser. Diskursanalytisk retning, diskurspsykologi, beskjeftiger seg derimot med mellommenneskelig kommunikasjon i den umiddelbare konteksten den foregår i (Willig, 2013, s. 344–346). Det sentrale her er hvordan diskursive subjekter benytter seg av de tilgjengelige diskursive ressursene (begreper, tegn, verktøy etc.) for å oppnå bestemte formål som for eksempel å forklare sine handlinger eller å overbevise andre.

Den diskursanalytiske retningen som jeg har valgt i min studie, er diskursanalyse som baserer seg på Foucault (i hovedsak hans forelesning *Diskursens orden*). Foucault, på samme måte som andre diskursteoretikere, var gjennomgående opptatt av språk og språkbruk, men undersøkelser av språklige handlinger gjelder hos ham språkbruken som ikke bare berører våre sosiale praksiser, men også politiske forhold. Disse forholdene er tett sammenbundet med maktrelasjoner. Siden jeg studerer diskurser som utspiller seg i LU, som er en rammeplanstyrt utdanning med et samfunnsmandat, har det politiske aspektet en grunnleggende betydning i min studie. I tillegg har jeg allerede benyttet meg av forelesningen *Diskursens orden* i en av mine artikler (Singh, 2017). I avhandlingen videreutvikler jeg konseptet brukt i Singh (2017) slik at både frihet og forholdet mellom makt og frihet inkluderes i det. En annen grunn til å velge Foucault er hans måte å analysere nåtidige diskurser med utgangspunkt i forståelsen av at de bærer preg av historiske hendelser og (nåtidige) nyvinninger. Dette gir oss nyttige verktøy som er til hjelp for å få øye på det usynlige og selvfølgelig i diskurser. I flere av sine studier har Foucault utforsket praksiser innen slike institusjoner som fengsel eller psykiatri. Dette gjør den foucauldianske retningen innen diskursanalyse interessant for mitt prosjekt fordi jeg undersøker diskurser innen lærerutdanningsinstitusjoner. Eksempler fra Foucaults studier er i denne sammenhengen lærerrike for å utvikle egne analysestrategier i utforskingen av institusjonelle praksiser.

I neste delkapittel vil jeg klargjøre begrepene diskursiv praksis, utsagn og diskurs slik de forstås og anvendes i denne avhandlingen.

2.3 Diskursiv praksis

I min avhandling betrakter jeg lærerutdanneres diskurser, deres utarbeidete arbeidskrav, eksamener, forelesningspresentasjoner, emneplaner, pensumlister og utdanningspolitiske styringstekster som *praksiser*. Min forståelse av ordet praksis har sine røtter i den diskursanalytiske tenkingen som er noe annerledes enn vår daglige anvendelse av dette ordet eller den vi finner i leksikoner. Store norske leksikon definerer eksempelvis praksis som «en persons benyttelse av sine teoretiske kunnskaper i det praktiske liv» (Svennevig, 2019). Praksis kan ut fra denne forståelsen sees på som en motsetning til teori eller som noe som følger etter vår mentale tilegnelse av bestemte kunnskaper.

Schaanning (1997) med utgangspunkt i Foucaults arbeid argumenterer for en videre oppfatning av ordet praksis der både teoriproduksjon, artikkelskriving, fortolkning av tekster og tekster selv kan forstås som praksiser, dvs. hvordan vi skriver og snakker om noe bestemt. Forskningsartikler skrives eksempelvis ut fra bestemte maler, inneholder referanselister og vurderes av fagfeller. Disse bestemte praksisene produserer, opprettholder og viderefører en bestemt forståelse av hva en forskningsartikkel er og av hvordan artikler skal skrives. Samling av slike praksiser kan ut fra Foucault (1972) betraktes som diskurser som «systematically form the objects of which they speak» (s. 49). Praksiser som gjelder artikkelskriving, kan ut fra dette forstås som en diskurs om artikkelskriving. Objektene som disse praksisene former kan i dette tilfellet være vitenskap, forskning eller fagfelle. Diskurser har, slik Foucault (1991) har vist i eksempelvis *Questions of method*, sine egne spesifikke regelmessigheter, strategier og sin logikk. Diskursene forsøker å bevare en bestemt måte å praktisere noe på og utelukke alle andre. Dette er blant annet viktig for å kunne lettere forstå hverandre, for å automatisere verbale og fysiske handlinger og for å ha en orden i det som sies og gjøres.

Forståelsen av diskurser som praksiser med formende og handlende karakter legger premisser for min studie av diskurser om faget MGLU5-10, som jeg beskriver i denne avhandlingen. Eksempelvis ser jeg arbeidskravtekster, semesterplaner, emneplaner og rammeplaner ikke bare som samlinger av ord, begreper, forklaringer og beskrivelser, men som praksiser med en bestemt orden og med bestemte

regelmessigheter som på hver sin måte bidrar til utformingen av faget i LU. Videre i dette kapitlet vil jeg utdype begrepene diskurs, diskursens orden og regelmessighet slik jeg forstår og bruker disse begrepene i min studie.

2.3.1 Diskurs og utsagn

Begrepet diskurs forstås og defineres av diskursanalytikere på mange ulike måter. Ovenfor har jeg presentert begrepet som samling av praksiser som systematisk former objekter de taler om. Denne definisjonen, som nevnt i kapittel 2.3, er knyttet til bestemte antakelser om diskurser som kan anvendes under analysen av datamateriale. Samtidig anser jeg denne definisjonen som for åpen. En annen definisjon av begrepet diskurs kan med referanse til Jørgensen og Phillips (1999) være «en bestemt måte at tale om og forstå verden (eller udsnit af verden) på» (s. 9). Definisjonene er utfyllende for hverandre og de har det til felles at de knytter begrepet diskurs til språk og tale. Imidlertid ser jeg det som vanskelig å bruke disse definisjonene som analytiske verktøy i min studie. I studien har jeg valgt å støtte meg på Neumanns definisjon av begrepet diskurs som jeg anser som dekkende for hvordan diskurs forstås i avhandlingen.

En diskurs er et system for frembringelse av et sett utsagn og praksiser som, ved å innskrive seg i institusjoner og fremstå som mer eller mindre normale, er virkelighetskonstituerende for sine bærere og har en viss grad av regularitet i et sett sosiale relasjoner. (Neumann, 2001, s. 18)

Definisjonen inneholder begreper *utsagn*, *praksis*, *institusjon* og «*bærere*» av diskurser, dvs. deltakere i diskurser eller diskursive subjekter, og den gir analytiske rammer for arbeidet med identifiseringen og avgrensingen av diskurser. De analytiske rammene gjelder forståelsen av at utsagn knyttes til andre utsagn, praksiser og institusjoner, at diskurser muliggjør bestemte *virkelighetsoppfatninger*, og at diskurser har en viss *regularitet*.

Om det som gjelder begrepet *virkelighet*, nevnt i sitatet ovenfor, skriver Neumann (2001) følgende: «Vi må akseptere den usikkerheten som ligger i å problematisere skillet mellom virkelighet forstått som fysisk gitt virkelighet og virkelighet forstått som sosial representasjon» (s. 15). En flom eller et nordlys er eksisterende

fenomener som vi kan observere, men vi snakker om disse fenomenene på ulike måter.

Det er ved hjelp av språket at vi skaper representasjoner av virkeligheten.

Representasjonene, er ifølge Jørgensen og Phillips (1999), aldri er «speilinger av en allerede eksisterende virkelighet – representasjonene er med på å skape den» (s. 17). Nordlyset kan eksempelvis representeres ved hjelp av modeller, bilder eller fortellinger og framstå for oss på ulike måter. Representasjoner av virkeligheten er ofte ulike fra diskurs til diskurs, men en og samme diskurs kan ha flere representasjoner, der representasjonene kan enten være likeverdige eller en av dem kan sees på som dominerende (Neumann, 2001). For eksempel kan en utdanningsdiskurs på den ene siden «oppfordre» skolene til å satse på teknologi og på den andre siden «gi» skolene eksamener som skal besvares på papir.

Diskursive virkeligheter kan ifølge Schaanning (1997) tydes ut fra diskursive utsagn (s. 182). Utsagn kan i denne sammenhengen være bestemte setninger, påstander, argumenter, tabeller eller formler, men for at disse skal kunne kalles for utsagn, slik Foucault (1972) forstår dette begrepet, må de tilfredsstillende bestemme krav. For det første må de «passe inn» i en allerede eksisterende mengde (utsagnsmengde) av andre utsagn og praksiser som har en regulerende og kontrollerende funksjon (Schaanning, 1997, s. 184). Det som reguleres og kontrolleres, er hvordan ting relateres til hverandre, hva som kan ansees som troverdig, og hva det i det hele tatt kan snakkes om. Foucault (1999a) sier at «man ikke har rett til å si alt, at man ikke kan snakke om alt i alle sammenhenger, og at ikke hvem som helst kan snakke om hva som helst» (s. 9). Setninger som handler om andre verdenskrig, vil eksempelvis ikke passe inn i en diskurs om hvordan undervise i matematikk og kan dermed heller ikke få status som diskursive utsagn. For at setninger, påstander etc. skal kunne kalles for utsagn, må de følge en allerede eksisterende orden i det feltet de framsettes. Her er det snakk om et felt med utsagn som «passer» sammen med noen bestemte egenskaper, det Foucault (1972) kaller for diskursiv formasjon.

Det siste begrepet fra Neumanns definisjon ovenfor som er viktig å avklare, er *institusjon*. Neumann (2001) skriver i definisjonen at diskursive utsagn og praksiser innskriver seg i institusjoner. En institusjon er beskrevet som «et symbolbasert

program som regulerer sosial samhandling og som har en materialitet» (Neumann, 2001, s. 177). Dermed kan både skoler, universiteter, familier og eksempelvis religiøse sekter forstås som institusjoner. I tillegg forklarer Neumann (2001) at det «å institusjonalisere en diskurs er å formalisere settet med utsagn og praksiser» (s. 177) som kan innebære å gjøre utsagn og praksiser gjeldende for diskursive subjekter. Ut fra dette kan eksempelvis utsagn og praksiser i diskursen om undervisning på høyskolen regulere hva som kan bli sagt og gjort, hva som kan ansees som troverdig, og hva som i det hele tatt gir mening. Denne beskrivelsen av begrepet institusjon er også gjeldende i min avhandling. I tillegg studerer jeg diskurser som har utviklet seg i slike institusjoner som LU, og derfor bruker jeg ordet institusjon når jeg refererer til LU.

2.4 Materialitet

Et grunnleggende begrep i diskursanalysen som baserer seg på Foucault, er materialitet. Dette har sammenheng med at det lingvistiske og det materielle inngår i et samspill med hverandre og påvirker hverandre gjensidig. Foucault gir mange eksempler på et slikt samspill. Jeg vil trekke fram et klassisk eksempel fra hans bok *Discipline and Punish* (Foucault, 1995). Der viser Foucault hvordan det arkitektoniske, som fengselskonstruksjon, plassering av subjekter, fengselsansatte og innsatte, lover, rettsprosesser, tilskrivning av egenskaper til de lovlydige og de som bryter fastsatte lover, spiller sammen ved å inkludere eller ekskludere individer og ved å muliggjøre bestemte praksiser og tenkemåter. Eksemplet viser at materialitet og diskurs ofte vanskelig lar seg separere fordi det materielle er så sterkt forankret i diskurser. Det legger føringer for hvordan vi tenker og handler, og det normaliserer det vi sier og gjør.

En viktig antakelse om materialitet i diskursanalysen er at materialitet ikke bare gjelder fysiske gjenstander som bygninger, datamaskiner, skrivesaker og bestemte steder som et klasserom. Det er mer enn det. Neumann (2001) og Schaanning (1997) snakker eksempelvis om språkets egen materialitet som kan lokaliseres i «den fysiske tale og skrift» (Schaanning, 1997, s. 204). Neumann (2001) trekker fram «symbolbaserte programmer» (Neumann, 2001, s. 80) som regulerer det sosiale virket. Eksempler på slike systemer/programmer er mange. Her kan jeg nevne et

offisielt språk i et samfunn, dialekter, vårt dagligdagse språk og fagspesifikke språk som eksempelvis brukes av matematikere eller forskere. Disse språkssystemene inngår i våre sosiale samhandlinger, våre praksiser og påvirker dem.

I LU kan vi se den språklige materialiteten i eksempelvis måter seksjonsmøter foregår på. Ordvalg og hva som blir sagt i starten av slike møter, har en gjentakende karakter, og det er ofte de samme argumentasjonsformene som vinner fram, mens andre forslag går i bakgrunnen og forkastes. Den språklige materialiteten kommer også til syne i våre skriftlige handlinger, for eksempel måten vi artikulere emneplaner, semesterplaner og beskjeder til studenter på, og videre i hvordan disse artikuleringene virker inn på sosiale samhandlinger og utformingen av eksempelvis fag i LU.

Et annet eksempel som beskriver diskursens materialitet, er rammeplanstyring av den norske LU. Rammeplan, som en språklig og materiell handling, settes i scene hver gang den blir lest og tolket av institusjoner ved utarbeidelsen av lokale styringsdokumenter. Den er med på å regulere lærerutdanneres virksomhet, og den legger føringer for språklige artikuleringer i emneplaner og for innholdet i fagene.

Forståelsen av diskurser som både språklige og materielle fenomener, presentert ovenfor, legger føringer for hvordan en diskursanalyse kan gjennomføres. For det første kan objekter, som diskursene «taler om», komme til syne gjennom både det sagte, dvs. det språklige, og gjennom det materielle som lover, normsystemer, bestemte maler og skjemaer, nettsteder og liknende. For det andre forstås materialiteten, som jeg skrev ovenfor, som konstitutiv for både vår tale, tenkning og handling og de diskursive elementene som eksempelvis utsagn må derfor sees i relasjon til dets materialitet. Foucault (1972) skriver eksempelvis at ethvert utsagn har sin plass og sin dato, dvs. sin materielle forankring, der det materielle også kommer til syne i måten utsagn iscenesetter andre omkringliggende utsagn og praksiser på og måten de selv blir iscenesatt (s. 101).

Den diskursive materialiteten er også grunnleggende når man begir seg inn på å studere institusjonelle praksiser og diskurser. Slike diskurser har strengere «regler» for oppkomst og flyt av utsagn enn eksempelvis dagligdagse samtalediskurser (se for

eksempel Neumann, 2001). Utsagn i formelle institusjoner som en LU videreføres gjennom praksiser på den måten at det vi sier og gjør, gjentar og bekrefter de allerede eksisterende utsagn i de tilgjengelige diskursene. Dette benevner diskursteoretikere som utsagnenes *regularitet* eller repeterbarhet (Neumann, 2001; Schaanning, 1997). Neumann (2001) forklarer det slik: «Diskursen finnes i kraft av regulariteter. Regularitetene oppbevares av sosiale praksiser – handlingstyper som med en viss regularitet finner sted i de og de sosiale kontekstene» (s. 92). Med dette menes det at diskursive representasjoner ofte har lite motstand, de reproduseres av sosiale aktører gjennom deres tenkning, tale og handling. Dette betyr imidlertid ikke at de etablerte diskursene ikke møter på alternative diskurser med sine representasjoner av eksempelvis hvordan faget kan utformes, hvordan LU kan styres, eller hvordan man best kan lære matematikk. Alternative diskurser, som det også framgår hos Neumann (2001), kan være så «overbevisende» at de kan endre de allerede eksisterende virkelighetene. Men dette krever ofte mye diskursivt arbeid, og diskursene «kjemper» for å beholde sin måte å se verden på. Dette skjer blant annet fordi diskurser gir oss en slags stabilitet og orden på den måten at de inngår i og automatiserer våre praksiser, og ved at de forenkler vår hverdag ved å skape rutiner og selvfølgeligheter, som det framgår hos Kharkhordin (2001). Selvfølgeligheter er nødvendige for at vi lettere kan forstå hverandre i bestemte kontekster.

Et resultat av det harde diskursive arbeidet med formål å opprettholde en diskurs er det diskursanalytikere kaller for *diskursiv treghet*. Neumann (2001) skriver at enhver diskurs har treghet, dvs. «et sett regulariteter som i noen grad er selvoppretholdende ved at det avstøter andre praksiser som kan endre den» (s. 133). Diskursiv treghet vil da si at enkelte sosiale praksiser gjentas og rutiniseres og dermed forblir slik de er over tid. Diskurser opprettholder nærmest seg selv, og dette gjør at noen av diskurser, som institusjonelle diskurser, er vanskelige å endre. Det at diskurser har selvoppretholdende egenskaper som gjør at diskursive virkeligheter, praksiser og utsagn framstår for oss som selvfølgelige og normale, har sammenheng med at diskurser er gjennomstyret av maktrelasjoner.

Det krever hardt diskursivt arbeid å opprettholde ting som de er. Det å få verden til å fremtre som noe stabilt når den faktisk er i bestandig fluks, betyr at det å ha makt blant annet innebærer å ha evnen til å fryse mening. Det må gjøres ved stadig å

gjenta spesifikke representasjoner av ting, handlinger og identiteter, til det man gjentar får karakter av det selvfølgelige, og så fortsette å gjenta slik at ikke andre representasjoner fortrenger dem man har etablert som selvfølgelige. (Neumann, 2001, s. 143)

Lærerutdanneres virksomhet er også preget av mange praksiser som gjennomføres på en bestemt måte, og de innskriveres i lærerutdanneres daglige gjøremål og framstår som selvfølgelige og normale. Eksempler på slike praksiser er registrering av emneplaner som gjennomføres hvert år på samme tid ut fra bestemte maler, og utarbeidelse av fagrelaterte pensumlister som fylles inn i bestemte skjemaer med utgangspunkt i APA-stilen. Slike gjentakende praksiser påtvinges alle som tar del i diskursen om utformingen av fag, og de er med på å forme diskurser som sirkulerer i lærerutdanningsinstitusjoner.

Antakelsen om den diskursive tregheten og om utsagnenes regularitet er et viktig utgangspunkt for å forstå utforming av faget matematikk som en diskursiv praksis. Med dette menes det at tenke-, tale- og handlemåter som opererer gjennom lærerutdannere når det er snakk om hvordan faget utformes, kan sees på som regulert av de selvfølgelighetene som er innskrevet i diskursene de trekker på. Disse selvfølgelighetene kan i sin tur forstås som resultater av selvoppretholdende diskursers egenskaper som igjen er tett forbundet med maktens formende kraft.

Hvordan begrepet makt kan forstås, og hvilken betydning dette begrepet har for det diskursive virket, vil jeg gå nærmere inn på i neste delkapittel. I det samme delkapitlet vil jeg trekke inn begrepet frihet. Ut fra Foucault går makt og frihet hånd i hånd og er uunnværlig knyttet til hverandre.

2.5 Makt og frihet og relasjoner mellom dem

2.5.1 Maktrelasjoner

Diskursiv materialitet og treghet, utsagnenes gjentagbarhet og dannelse av ulike subjektposisjoner (det siste går jeg nærmere inn på i kapittel 2.5) er i diskursanalysen koblet til virkning og effekter av ulike maktrelasjoner. Begrepet maktrelasjon eller makt definerer Foucault på litt ulike måter avhengig av hvilken undersøkelse han foretar. Det framtreddende i disse definisjonene er at makt kan

forstås som formende kraft, strategisk situasjon eller mekanisme. Jeg vil trekke fram noen eksempler fra Foucaults egne tekster for å tydeliggjøre hvordan makt/maktrelasjon kan forstås i diskursanalyse og i min avhandling. Makten «traverses and produces things, it induces pleasure, forms knowledge, produces discourse», skriver Foucault (1980, s. 119). Her beskrives makt som en produserende, konstituerende og formende kraft. Denne kraften er ifølge Foucault (1999b) alle stedsnærværende, og «den oppstår i hvert øyeblikk ... i enhver relasjon mellom et punkt og et annet» (s. 104). Den makten som Foucault retter søkelyset på i sine tekster, kan ikke lokaliseres hos en bestemt person, institusjon eller hos statlige styringsmakter. Den kommer alle steder fra og omgir oss i alt vi foretar oss. Når lærerutdannere velger artikler til sine pensumlister, når de framhever noe som det viktige, når de overser studentrespons eller velger å besvare den, kan vi snakke om maktrelasjoner. Det er ikke en makt som overstyrer eller undertrykker, men en som former, muliggjør, utelukker, forbyr, forenkler og skaper.

Med makt forstår Foucault (1999b) også det «mangfoldet av de styrkeforholdene som er immanente i det feltet hvor de utøves og som er konstitutive for deres organisering» (s. 103). Utsagnet kan forstås på ulike måter, men det viser blant annet at i en bestemt kontekst eller setting trekker diskursive subjekter på utallige mengder av diskursive elementer som inngår i et strategisk spill på mange ulike måter. En undervisningstime i matematikk vil eksempelvis muliggjøres av en mengde ulike diskurser som settes i scene, som spiller sammen, og som former studenters forståelse av hva det vil si å være en lærer, hva matematikk er, og hvordan man arbeider med dette faget.

Når Foucault (1999b) i utsagnet ovenfor snakker om mangfoldet av styrkeforhold og om at disse er immanente i det feltet de utøves, forsøker han i tillegg å vise at det ikke bare finnes én bestemt type makt som inngår i våre sosiale prosesser. Det er et helt nettverk av ulike maktrelasjoner. I en annen tekst sammenlikner Foucault (1995) nettverket av maktrelasjoner med et kapillært system som brer seg over hele det sosiale feltet innen et bestemt samfunn og påvirker det på mange ulike måter. Makt innskriver seg eksempelvis i menneskers hverdagslige handlinger og interaksjon med andre. Den virker gjennom våre møter med sosiale og

institusjonelle strukturer, gjennom våre praksiser og gjennom fysiske konstruksjoner som bygninger og teknologiske hjelpemidler. Noen av maktrelasjonene er med på å produsere viten om individer gjennom eksempelvis eksamen eller tester. Andre er med på å ekskludere eller inkludere subjekter gjennom eksempelvis karaktersystemer eller opptakskrav. Atter andre er med på å regulere våre handlingsrom ved å innskrive seg i eksempelvis lover eller læreplaner.

Selv om maktrelasjonene inngår i et nettverk, skiller Foucault (1997) mellom tre kategorier når han snakker om dette begrepet: «strategic relations, techniques of government, and states of domination dominans» (s. 299).

Dominans går ut på at det er en klarhet i styringen, dvs. at maktforholdene er avklarte, og subjektene som inngår i en relasjon der de underlegges dominans har begrenset frihet. Subjektene som er underlagt dominansen, kan ikke annet enn å utvise motstand «mot en orden som subjektet ikke kan forandre kun i kraft av sine egne handlinger» (Neumann, 2002, s. 12). Den friheten de råder over, er dermed begrenset til *motstand*. Siden søkelyset i denne avhandlingen er på framtidelse av frihet, og fordi LU i Norge er styrt og regulert av statsmakter, har jeg valgt å inkludere maktformen dominans for å se det i kobling til lærerutdanneres utsagn om den statlige styringen.

Strategisk relasjon er en annen form for makt hos Foucault. Denne går ut på at det i utgangspunktet ikke er opplagt hva som er det gjeldende eller hvem som er herre (Foucault, 1999b, s. 103–114). Det omfatter valg, handlinger og forhandlinger mellom sosiale aktører, og det gjelder også de forhandlingene vi gjør med oss selv. Denne typen maktform er alltid til stede i alle mellommenneskelige relasjoner, og den er den mest dynamiske på den måten at den som har makt i det ene øyeblikket, plutselig ikke har det i det andre (Foucault, 1997). Strategisk relasjon, som en av maktformene, er også grunnleggende i min egen studie. Dette er fordi lærerutdannere er i en kontinuerlig interaksjon med andre, for eksempel kollegaer, institusjonelle ledere, studenter og ikke minst styringsdokumenter eller myndighetenes beslutninger der det eksempelvis skjer forhandlinger. Strategisk relasjon er også gjeldende når lærerutdannere arbeider med utformingen av faget matematikk. Her må de diskutere med sine kollegaer, søke etter passende litteratur,

velge undervisnings- og læringsaktiviteter, og de må samhandle med studenter. Denne typen maktrelasjon inngår i et nærmest «likeverdige» forhold med frihet (Foucault, 1999b). Subjektene er frie til å handle og til å velge ut fra de erfaringene de har hatt gjennom livet (mulighetsfelt med teorier, metoder, forklaringer etc.).

Den siste type maktrelasjon er styringsteknologier der teknologiene må forstås som en omfattende form for regulering, styring, kontroll, produksjon og effektivitet. Foucault (1988), i forelesningen *Technologies of the Self*, presenterer flere styringsteknologier der de mest relevante for min studie er *governmentality* og *styring av Selve*. Governmentality definerer Foucault (1988) som styring som rettes mot selvstyring av frie og ansvarsbevisste individer. Bevisstgjøring, refleksjon, produktivitet, ansvar og frihet er de mest grunnleggende begrepene som denne type makt baserer seg på. Governmentality rettes mot individers handlerom. Her er det ikke snakk om en fysisk begrensning eller regulering av handlerommet, selv om det også kan være det. Regulering av subjekter skjer ved bruk av deres frie vilje fordi forventningene (eller kravene) som stilles til dem, oppleves av subjekter som nyttige. Dette skjer på den måten at maktteknologier kobles til subjekters selvteknologier, og derfra forsøker de å forme subjekters selvforhold (Foucault, 1988). Subjekter begynner å regulere seg selv og sine handlinger og forsøker å normalisere sine tenke- og væremåter for blant annet å framstå som bedre subjekter av en bestemt diskurs. Et eksempel på virkningen av governmentality kan være dialogbaserte samtaler der ledere leder gjennom samtaler hvor ansatte produserer viten om seg selv ved å fortelle om eksempelvis forbedringspotensial i eget arbeid. Ifølge Villadsen (2007) kan dialogbaserte samtaler sees på som ledelsesteknologier som er ment å virke på frie og ansvarsbevisste individer som gransker og undersøker seg selv gjennom en samtale med lyttende leder (Villadsen, 2007). Samtalen virker da både iakttakende og synliggjørende (Villadsen, 2007), og resultatet er et subjekt som bestreber seg på å jobbe med seg selv for å forbedre seg som et subjekt av en bestemt diskurs.

De tre ovennevnte maktformene: *dominans*, *strategi* og *styringsteknologier* virker ofte sammen eller i det minste utfyller hverandre på et vis. Governmentality som maktform er dessuten funksjonell mellom de to andre maktformene, nemlig

dominans og strategi, ifølge Foucault (1997). Dette er fordi når subjektet styrer seg selv, trekker det på mange ulike teknologier som har sine røtter både herfra og derfra. Her er det eksempelvis snakk om erfaringer et individ har fra ulike institusjoner som skole og familie, måter andre har styrt dette individet på, refleksjon, lesing, skriving og selvgransking.

I min studie forsker jeg på framtrede av frihet, men grunnleggende antakelser om maktrelasjoner i diskurser er viktig fordi maktrelasjoner er iboende i alle sosiale prosesser og er med på å forme, transformere og videreføre dem. Hvilke relasjoner makt og frihet har seg imellom, og hvordan de kan forstås med utgangspunkt i diskursanalyse, presenterer jeg i neste delkapittel.

2.5.2 Frihet og forholdet mellom makt og frihet

Frihet, på samme måte som makt, kan betraktes som en del av det diskursive virket i alle diskurser. Foucault (1997) sier det slik: «if there are relations of power in every social field, this is because there is freedom everywhere» (s. 290). Denne antakelsen gir grunnlag for å identifisere frihet (på samme måte som makt) i alle diskurser, selv dem der maktformen dominans er framtrædende. Dette er fordi subjekter som er underlagt dominans, fortsatt kan protestere eller utvise motstand, som Foucault i flere av sine tekster betrakter som en form av frihet (for eksempel Foucault 1982). Makt, ifølge Foucault (1982), kan kun utøves over frie subjekter: «Power is exercised only over free subjects, and only insofar as they are free» (s. 790). Med dette sier Foucault ikke bare noe om subjekters evne til å utvise motstand, men også om deres muligheter for handlinger. Utsagnet ovenfor fortsetter Foucault (1982) på følgende måte: «By this we mean individual or collective subjects who are faced with a field of possibilities in which several ways of behaving, several reactions and diverse comportments, may be realized» (s. 790). Her nevner Foucault (1982) «a field of possibilities» som gir individer mulighet til å velge, til å reagere og til å handle på tross av at de underlegges en eller annen form for makt eller inngår i relasjon med den. Mulighetsfeltet som det snakkes om her, har alltid noen avgrensninger (Patton, 1989). Avgrensningene skjer både ut fra de diskursene som subjekter har beveget seg gjennom, dvs. utdanningsdiskurser, jobbrelaterte diskurser eller diskurser fra dagliglivet, og ut fra samfunnsmessige og institusjonelle avgrensninger.

Samfunnsmessige og institusjonelle avgrensninger kan ut fra Patton (1989) forstås som de mulighetene et individ på et bestemt sted og en bestemt tid har til å realisere seg selv. Dette rommer både utdanningsmuligheter, jobbmuligheter, tilrettelegging for dem som trenger det, og individuelle evner. Valg- og handlingsmuligheter avgrenses også med samfunnsmessige normer, regler, lover og forventninger.

Når det gjelder lærerutdannere i min studie, kan deres mulighetsrom, ut fra resonnetet ovenfor, sees på som avgrenset av deres tidligere erfaringer, av LU-ens mandat og av ulike styringsdokumenter og institusjonelle regler.

På tross av at subjekters mulighetsfelt alltid er avgrenset, betyr ikke det at forholdet mellom frihet og makt er slik at makt alltid har privilegier over frihet, eller at de står i opposisjon til hverandre. Frihet er en forutsetning for maktrelasjoner, og den er også en permanent støttespiller til disse relasjonene, ifølge Foucault (1982). Hvis det ikke utvises motstand, hvis det ikke kan foretas noen valg eller handlinger, er subjektet fullstendig underlagt et annet subjekt / andre subjekter, og vi kan ikke lenger snakke om maktrelasjoner, forklarer Foucault (1982).

Andre teoretikere, som Patton (1989), snakker i tillegg om positiv og negativ frihet, der positiv frihet forstås som både individers evne og kapasitet til å benytte seg av det gitte mulighetsrommet og deres evne til å handle ut fra samfunnsmessige normer, regler, lover og moral. Min undersøkelse retter fokuset på framtrødelse av frihet i lærerutdanneres utforming av MGLU5-10, og kategorisering av frihet i positiv og negativ frihet kan føre til et normativt og vurderende syn på dette begrepet. Dette går både utover rammene til prosjektets formål og krever en grundig utarbeidelse av klare kjennetegn på hva som kan forstås som henholdsvis positiv og negativ frihet.

Forståelsen av frihet som motstand og som individers mulighet til å foreta ulike handlinger ser jeg derimot som et viktig utgangspunkt i søken etter utsagn som handler om frihet i utforming av MGLU5-10.

I tillegg til de ovennevnte relasjonene mellom makt og frihet er maktrelasjonen governmentality uunnværlig knyttet til individers frihet. Denne formen for makt forutsetter, ifølge Rose (1998), at frie individer regulerer og styrer seg selv (sin

tenkning, sine valg og handlinger) som ansvarsbevisste og frie subjekter av bestemte diskurser (s. 18). Med dette menes det at individer, når de går inn i posisjonene som eksempelvis mor eller lærerutdanner, skal praktisere sin frihet ut fra samfunnsmessige normer, lover og forventninger som rettes mot disse posisjonene (Rose, 1998, s. 66). Jeg anser det ovennevnte forholdet mellom makt og frihet som svært aktuelt for min studie fordi den statlige styringen av LU baserer seg, ifølge Meld. St. 16 (2016–2017), på institusjonell frihet med ansvar. Denne styringsformen i norsk LU beskriver jeg nærmere i kapittel 5.

Frihet kobler også Foucault (1988, 1997) til individers arbeid med seg selv der formålet med dette arbeidet blant annet er utvikling av selvet. Frihet blir i denne sammenhengen koblet til det å ikke være slave av eksempelvis egne overbevisninger. Det å være en slave er ikke nødvendigvis knyttet til det å bli fullstendig underlagt en annen person. Et fritt individ er ifølge Foucault (1988, 1997) åpen for andres meninger, synspunkter og ideer og forsøker å bestrebe seg på å bli et bedre subjekt av en bestemt diskurs. Lærerutdannere har eksempelvis ansvar for å utdanne framtidige lærere, og deres valg, handlinger og overbevisninger kan ha betydning for hvordan MGLU5-10 blir formet og framstår for deres studenter. Forståelsen av frihet som det å ikke være «en slave», dvs. å være åpen for andres meninger og synspunkter, har jeg dermed også sett på som viktig å inkludere i analysen av lærerutdanneres utsagn.

En siste form for frihet som jeg anser relevant, er tolkning av tekster. Foucault (1999a) nevner tolkning i tilknytning til kommenteringen av det allerede sagte eller skrevne, men jeg kan ikke se at han kobler dette til frihet. Berg (2003) viser derimot gjennom sin omfattende forskning at frihet i skolefeltet kan vises gjennom ulike tolkninger av styringstekster som eksempelvis læreplaner og ulike iverksettinger av disse. Dette forklarer han med at tolkningene tar utgangspunkt i skolens ulike erfaringer og kulturer. Utforming av fag i LU, som jeg har nevnt i kapittel 1, forutsetter at lærerutdannere konkretiserer rammeplaner i lokale dokumenter som emneplaner. Dette arbeidet innebærer tolkning, og jeg har derfor valgt å inkludere denne frihetsformen i min studie.

Oppsummeringsvis er frihet og maktrelasjoner uunnværlig for hverandres utfoldelse. De er i alle våre handlinger, samhandling og i alle diskurser. En undersøkelse som retter søkelyset på ett av disse begrepene, vil dermed nødvendigvis også berøre det andre begrepet. Jeg har derfor valgt å inkludere begrepet maktrelasjoner i min analyseprosess for bedre å kunne forstå framtidelse av frihet. Ovenfor har jeg med utgangspunkt i teoretikere som Foucault, Rose, Berg og Patton vist at frihet kan forstås som individers motstand, valg og handlinger i et avgrenset mulighetsfelt, tolkning av ulike tekster, individers arbeid med seg selv som ansvarsbevisste subjekter og individers bestrebelse på å ikke være slaver av eksempelvis egne overbevisninger. Alle disse formene av frihet har jeg valgt å inkludere i min undersøkelse av lærerutdanneres diskurser om utforming av MGLU5-10. Samtidig har jeg vært åpen for nye former av frihet som kunne tre fram gjennom analyseprosessen.

Makt som en formende og konstituerende kraft har også en viktig rolle i muliggjørelse av subjektposisjoner som tilbys individer som trer inn i diskurser. Begrepene subjektposisjon og subjekt er viktige både for å forstå det diskursive virket og for å kunne analysere diskurser og deres elementer. Nedenfor vil jeg gå nærmere på disse begrepene og min bruk og forståelse av dem i denne studien.

2.6 Subjekt og subjektposisjon

Hva som menes med begrepet subjektposisjon har jeg valgt å forklare med utgangspunkt i Barker og Jane (2016). De skriver:

A subject position is that perspective or set of regulated discursive meanings from which discourse makes sense. To speak is to take up a pre-existent subject position and to be subjected to the regulatory power of that discourse. (Barker & Jane, 2016, s. 269)

Sitatet kan tolkes slik at subjektposisjoner eksisterer innenfor diskursenes grenser og individer må innta de ulike subjektposisjonene for å være delaktige i diskurser, dvs. for å framsette utsagn og gjennomføre handlinger. Det at subjektposisjonene kun eksisterer innenfor diskursenes grenser innebærer at når et individ går inn i en annen diskurs, endres også hans eller hennes subjektposisjoner. Det er blant annet

fordi individet inngår i ulike relasjoner med seg selv når han eller hun eksempelvis snakker eller handler ut fra posisjonen lærerutdanner eller fra posisjonen kollega, venn eller mor (se eksempelvis Foucault, 1997).

Begrepet subjekt i tilknytning til en bestemt subjektposisjon refererer til individers selvforhold i den diskursen som subjektet taler og handler ut fra. Selv om det eksisterer mange ulike diskurser og dermed også subjektposisjoner, betyr det imidlertid ikke at hvem som helst kan tre inn i hvilken som helst diskurs (Foucault, 1999a). Noen diskurser er åpne, som dagligdagse samtalediskurser, mens andre stiller krav til individer som ønsker å gå inn i dem. Kravene kan gjelde individers kompetanser, kunnskaper, holdninger og verdier. I tillegg til disse kravene må individer som inntar subjektposisjoner, forholde seg til etablerte regler (uttalte og uuttalte) og forventninger i de diskursene som individer trer inn i. Regler og forventninger kan gjelde subjekters oppførsel, væremåter, kommunikasjonsformer og liknende. Hvis individer ikke følger de uttalte og uuttalte reglene, kan det føre til sanksjoner (Foucault, 1995). Dette har å gjøre med at diskurser skaper normaliteter for å forebygge kaos og ustabilitet. Deltakelse i diskurser forutsetter derfor at vi ikke skiller oss så mye ut, dvs. opptrer som de andre diskursive subjektene (Kharkhordin, 2001).

I tillegg til de ovennevnte aspektene som gjelder subjekt og subjektposisjon kan det nevnes at subjektposisjoner kan tildeles individer ut fra hvordan andre diskursive subjekter omtaler dem. Eksempelvis kan en lærerutdanner omtales som «den som tar ordet», «forsker» eller «matematiker». Disse subjektposisjonene kan individer tre inn i på flere ulike måter. Eksempelvis kan individet akseptere seg selv i den «tildelte» subjektposisjonen og forsøke å «leve» opp til forventninger som stilles til denne posisjonen. En annen måte å tre inn i en «tildelt» posisjon er å bekrefte seg selv som eksempelvis «den som tar ordet» gjennom bestemte handlinger og væremåter. Liknende tenkning om hvordan individer tildeles ulike subjektposisjoner ved samhandling og respons fra andre finnes hos Golenkov (2007) og Foucault (1982).

Oppsummert eksisterer begrepene subjekt og subjektposisjon kun innenfor diskursenes grenser. Subjektposisjoner som et hvilket som helst individ trer inn i

løpet av dagen, er ulike fordi individet, som Foucault (1997) sier, inngår i ulike relasjoner med seg selv når han eller hun eksempelvis snakker eller handler ut fra posisjonen lærerutdanner eller fra posisjonen kollega, venn eller mor. Begrepet subjekt i tilknytning til en bestemt subjektposisjon refererer dermed til individers selvforhold i den diskursen som subjektet taler og handler ut fra.

I denne avhandlingen forstår jeg begrepet subjekt med utgangspunkt i Foucaults studier som *en form som knyttes til individers selvbevissthet og som endres og utvikles ut fra hvilken diskurs et individ trer inn i og ut fra de bestemte posisjonene som subjektet har mulighet til å innta (av egen vilje eller ved hjelp av andre)*.

Bruk av begrepene subjekt og subjektposisjon i analyseprosessen forklarer jeg i avhandlingens kapittel 4.

I det neste delkapitlet vil jeg gå nærmere inn på de reglene, normalitetene og ritualene som både er med på å forme subjektposisjoner og som bidrar til opprettholdelse, begrensning og kontroll av det diskursive virket.

2.7 Utelukkelses- og begrensingsmekanismer

Begrepene diskurs, utsagn, praksis, makt, frihet og subjekt som jeg har snakket om i dette kapitlet, har en tett kobling til hverandre idet de virker sammen i produksjonen av sannheter, forestillinger og viten. Denne produksjonen forutsetter orden for å begrense og for å kontrollere det som sies eller gjøres. Ifølge Foucault (1999a) skjer kontroll, sortering, organisering og fordeling av det sagte og det gjorte, av en mengde prosedyrer eller mekanismer. Foucault (1999a) deler disse mekanismene i *utelukkelsesmekanismer* og *begrensingsmekanismer* i sin forelesning *Diskursens orden*. Den første gruppen, dvs. utelukkelsesmekanismer, beskrives som ytre mekanismer. De utføres utenfra med bestemte hensikter eller som konsekvens av noen forutgående hendelser eller sammentreff (Foucault, 1999a). Begrensingsmekanismer virker innenfra, dvs. diskurser selv gjennomfører kontroll over seg selv ved å organisere, klassifisere og fordele utsagn, subjekter og deres muligheter. Dette er nødvendig for å beherske diskursenes tilfeldighet (Foucault, 1999a, s. 15). Det som sies og gjøres, må ha en bestemt orden ellers ville vi eksempelvis druknet i en myriade av nye tekster og nye forestillinger.

Foucault (1999a) nevner tre grupper med utelukkelsesmekanismer; *forbudt, oppdeling og forkastelse og skille mellom sant og falskt*.

Forbudene (formelle og uformelle) utelukker ting med det som er forbudt, tabu eller det som ansees som ikke er greit. «Vi vet godt at man ikke har rett til å si alt, at man ikke kan snakke om alt i alle sammenhenger, og at ikke hvem som helst kan snakke om hva som helst», forklarer Foucault (1999, s. 9). I relasjon til LU er denne gruppen mekanismer både aktuell og virkende fordi lærerutdanneres diskurser reguleres av mange formelle og uformelle forbud. Disse kommer både med dominerende diskurser innen forskning, med utdanningspolitiske styringstekster, med nye reformer innen grunn- og videregående skole og med internasjonale diskurser. Kontrollen over det som kan eller bør sies, er som Foucault (1999a, 1999b, 1995, 2001) har vist svært virkende i alle samfunn for å «få tilgang» til menneskers praksiser og for å styre dem, dvs. for å avgrense det som kan sies og gjøres.

Min antakelse i denne sammenhengen er at disse mekanismene, altså tabu og forbud, påvirker lærerutdanneres diskurser om utforming av fag og har dermed også betydning for framtredelelse av frihet i denne utformingen.

Den neste gruppen av utelukkelsesmekanismer, *fordeling og forkastelse*, kan forstås på ulike måter ut fra eksemplet til Foucault (1999a) om diskursen til den gale. Vi har alle vært vitner til personer som er annerledes enn oss selv, som snakker om noe uforståelig, som står eller sitter alene og nærmest holder en tale om noe som ikke gir mening for oss. Slike personer kan ikke bli lærerutdannere eller vitner i rettssaker, de får ikke ta del i våre diskurser. Deres egne diskurser kan verken sees på som sanne eller betydningsfulle ifølge Foucault (1999a), og de kan heller ikke «sirkulere som andres diskurser» (s. 10). Min tolkning av mekanismen fordeling og forkastelse, som jeg først beskriver i analysen av lærebøker (Singh, 2017) er knyttet til differensiering av individer på den måten at noen får mulighet til å delta i diskurser, mens andre nærmest blir «utestengt». Opptakskrav innført av myndighetene kan til en viss grad forstås som slike mekanismer som tillater enkelte individer å ta del i lærerutdanningsdiskurser, mens andre blir ekskludert.

Den siste gruppen av utelukkelsesmekanismer er *skille mellom sant og falskt*. Disse mekanismene muliggjør avgrensninger mellom det riktige, det viktige eller det sanne, det falske og uviktige i en bestemt diskurs (Foucault, 1999a). Når vi leser utdanningspolitiske styringstekster, er det framtreddende at de refererer og begrunner sine utsagn ut fra forskningspublikasjoner. Dette gjelder også mange andre diskurser, eksempelvis diskurser som gjelder vaksineringsen av befolkning eller politiske tiltak knyttet til beskyttelsen av samfunnsborgere mot pandemier. For å kunne ansees som en sann og troverdig diskurs må den nåtidige diskursen støtte seg på forskning. Her ser jeg bort fra diskurser om konspirasjonsteorier, klimafornektelse og enkelte religiøse diskurser.

Mekanismen *skille mellom sant og falskt* er også gjeldende og virkende i lærerutdanningsdiskurser. Det sanne i lærerutdanningsdiskurser i eksempelvis faget matematikk finner sin støtte i forskning og faglitteratur som rettes mot matematikk, pedagogikk, spesialpedagogikk, teknologi, matematikkdiraktikk og psykologi.

De mekanismene jeg snakker om ovenfor, er eksterne eller ytre mekanismer fordi de utøves utenfra og fungerer som utelukkelsessystemer. Foucault (1999a) beskriver også noen grupper av interne mekanismer, begrensingsmekanismer. I alle diskurser, skriver Foucault (1999a), etableres det selvstyringsmekanismer som kontrollerer og regulerer det diskursive virket innenfra. De interne mekanismene som jeg har valgt å ta med i min studie, er *kommentar* og *talenes ritual*.

Kommentar er ofte ikke ment å erstatte den opprinnelige teksten, men å gjenta den, spre og bevare (Foucault, 1999a). Dens oppgave er å opprettholde den skapte meningen i en opprinnelig tekst og på denne måten begrense tilfeldighet i diskurser. Dette er nødvendig for å ha klare «avmerkinge» av felt med bestemte meninger. Kommentar omfatter dermed både kommentarene og tolkningene av matematikkdiraktiske artikler, de kommentarene vi finner i aviser, i sosiale medier, og de kommentarene eller konkretiseringene lærerutdannere gjør når de utarbeider emneplaner ut fra rammeplaner.

Begrensingsmekanismen *talenes ritual* er ment for å påse at ikke hvem som helst trer inn i diskursens orden (Foucault, 1999a, s. 22–23). Dette gjøres, ifølge Foucault

(1999a), ut fra det han kaller uttynning av det talende subjektet (s. 22). Med uttynning menes her at enkelte diskurser stiller krav til individers egenskaper og kompetanser for at de kan gå inn i diskursenes subjektposisjoner. Dette gjelder oftest det man kan kalle for «lukkete» diskurser, som juridiske, medisinske eller politiske diskurser. De er ofte ritualiserte, og de har klare grenser og tydelige krav til sine subjekter med tanke på deres handlinger og væremåter. For å kunne delta i slike diskurser må individer ha bestemte kvalifikasjoner, ifølge Foucault (1999a, s. 22). Uttynning av det talende subjektet i slike diskurser er nødvendig for at ikke for mange kan ha rett til å framsette utsagn og gjennomføre handlinger.

Opprettholdelse av slike lukkede diskurser krever store krefter (Neumann, 2001, s. 60) for å bevare bestemte mengder av utsagn, bestemte praksiser, forståelser og tenkemåter. Med store krefter menes her ritualisering av handlinger, avgrensning av tilgang til diskurser og eksempelvis bruk av bestemte maler, skjemaer og evalueringssystemer. Min antakelse i denne sammenhengen er at diskurser om utforming av fag kontrolleres og reguleres av mekanismen talenes ritual slik at ikke hvem som helst kan tre inn i disse diskursene, og slik at subjekter innen disse diskursene følger bestemte regler for handling og tale. Jeg har valgt å ta denne mekanismen med i analyseprosessen for å undersøke om ritualisering og uttynning av subjekter har betydning for framtreddelse av frihet i utforming av MGLU5-10.

Den siste gruppen av mekanismer som jeg har inkludert i min studie, er det Foucault (1999a) kaller for *doktrinene* (s. 24). Dette er en av flere interne mekanismer som kontrollerer diskurser innenfra. Behovet å ta med denne gruppen meldte seg under analyseprosessen, og for å ha konsistens i denne avhandlingen har jeg valgt å beskrive de teoretiske antakelsene knyttet til mekanismen doktrinene i dette kapitlet og ikke i metodekapitlet. *Doktrinene* kjennetegnes ved at individer som deltar i disse, «definerer sin gjensidige tilhørighet» (Foucault, 1999a, s. 24). Det kan være en kamp om noe bestemt, opprør eller motstand. For å være med i diskurser som styres av doktrinale mekanismer, må subjekter «anerkjenne de samme sannhetene» (Foucault, 1999a, s. 24) og ha felles formål. «Doktrinen knytter individene til visse utsigelsestyper, og forbyr dem følgelig alle andre, men til gjengjeld betjener den seg av visse utsigelsestyper for å knytte individene sammen, og derved også atskille dem fra alle de andre» (Foucault, 1999a, s. 25).

2.8 Oppsummering av kapittel 2

I dette kapitlet har jeg presentert diskursive begreper og perspektiver som er sentrale i denne studien. Jeg har også vist deres relevans for lærerutdanningsfeltet generelt og for utforming av faget MGLU5-10 spesielt. Begrepene fra dette kapitlet er viktige analytiske redskaper i min søking etter hvordan frihet framtrer i lærerutdanneres praksiser med utforming av MGLU5-10, og jeg vil dermed gjennomgående vende tilbake til disse begrepene i avhandlingen.

Utforming av faget ser jeg i min studie som en diskursiv praksis der praksis er å forstå i en noe videre forstand enn det vi gjør til daglig. Schaanning (1997) argumenterer eksempelvis for at både tekster og tale kan forstås som en praksis, fordi de er virkende på sine lesere eller lyttere. Sosiale praksiser er ikke tilfeldige, de følger en bestemt logikk som er et resultat av sammenkoblinger av historiske og nåtidige forhold. Denne logikken muliggjøres i diskurser som er bærere av bestemte tenke-, tale- og handlesett. Diskurser består av en mengde av regulære utsagn som hører til samme formasjon eller domene som er regulert av et omkringliggende felt med andre diskurser som kontrollerer utsagnenes troverdighet (Foucault, 1972). I tillegg til utsagn tilbyr diskurser subjektposisjoner til individer som vil eller kan gå inn i disse. Subjektposisjonene i diskurser stiller bestemte krav til sine subjekter som gjelder væremåter og handlemåter, slik at diskurser kan føres videre med den ordenen som regulerer dens virke. Denne ordenen er ikke ment som undertrykkelse av subjekter, den er nødvendig for at det eksempelvis ikke blir overproduksjon av nye meninger, og for at vi i det hele tatt kan forstå hverandre. Subjekter og subjektposisjoner eksisterer kun innenfor diskursenes grenser, dvs. at når et individ går inn i en annen diskurs, endres også hans eller hennes subjektposisjoner.

Det diskursive virket med sine utsagn og subjektposisjoner reguleres og kontrolleres av ytre og indre mekanismer som Foucault (1999a) benevner som utelukkelses- og begrensningsmekanismer. Utelukkelsesmekanismer som forbudt, oppdeling og forkastelse, og skille mellom sant og falskt, påtvinges diskurser utenfra for å kontrollere de praksiser som utspiller seg der. Dette skjer av eksempelvis dominerende og autoritative diskurser som regulerer hva som kan sees på som en effektiv og produktiv måte å lære matematikk på. Teknologiske hjelpemidler og

deres produsenter har også hatt innvirkning på diskurser innen blant annet utdanningssektoren. Forbud som mekanismer er med på å utelukke visse utsagn, handlinger og væremåter, og med dette normaliserer de subjekter etter foretrukne måter å si og å gjøre noe på.

Begrensningsmekanismer utføres innenfra, dvs. diskurser selv utfører dem på seg selv. Mekanismen talenes ritual er eksempelvis med på å påse at ikke hvem som helst trer inn i diskursens orden. Dette gjøres ved at det stilles krav til individers kompetanser, ferdigheter, verdier, holdninger og egenskaper. Mekanismen kommentar er med på å regulere produksjon av nye «tekster» på den måten at mange av diskursene kun gjentar det allerede sagte ved å bevare og videreføre det. En tredje mekanisme som jeg har inkludert, er doktrinene. Denne mekanismen er ment for å føre individer sammen mot et bestemt formål og med en bestemt tilhørighet til hverandre.

Den siste grunnleggende antakelsen som jeg har presentert i dette kapitlet, er forholdet mellom makt og frihet. Disse sees som uunnværlig for hverandres eksistens i alle våre sosiale prosesser. Makt og frihet med utgangspunkt i Foucault (1982) kan sees på som iboende i alt vi foretar oss, i alle våre praksiser og diskurser. Med denne antakelsen som utgangspunkt søker jeg å undersøke framtrede av frihet i lærerutdanneres diskurser om utforming av MGLU5-10 som jeg identifiserer i intervjuetekster.

Teorikapitlet muliggjør et bestemt begrepsapparat med bestemte definisjoner av begreper og sammenkoblinger av disse. Dette har innvirkning på analyseprosessen og på artikuleringen av resultater i denne avhandlingen. Det begrepet som jeg har valgt å ikke låse med en bestemt definisjon, er frihet. Dette fordi jeg ønsker å være åpen i analyseprosessen for at nye forståelser kan tre fram som et resultat av arbeidet med datamaterialet. For å ha noen rammer i søken etter utsagn om frihet har jeg likevel valgt å ta utgangspunkt i enkelte teoretiske forståelser av frihet som jeg har presentert i dette kapitlet med utgangspunkt i Foucault, Rose, Berg og Patton. Frihet kan med utgangspunkt i disse forstås som individers *motstand*, *individers valg og handlinger i et avgrenset mulighetsfelt*, *tolkning av ulike tekster*,

individens *arbeid med seg selv som ansvarsbevisste subjekter* og individens *bestrebelse på å ikke være slaver* av eksempelvis egne overbevisninger.

3 Annen forskning med relevans for min studie

3.1 Innledning

Dette kapitlet presenterer tidligere studier med relevans for mitt eget prosjekt. I prosjektet søker jeg å få svar på følgende problemstilling:

Hvordan framtrer frihet i lærerutdanneres utforming av faget matematikk i kontekst av utdanningspolitiske dokumenter?

Forskningsstudier som jeg presenterer i dette kapitlet, har jeg valgt å dele i tre hovedgrupper; statlig styring og LU-ers autonomi, nasjonale og internasjonale eksamener og tester og posisjoner og identiteter. Den første gruppen er inndelt i tre underkategorier; historisk rettede studier, utdanningsstyringspolitikk og dens virkninger og påvirkning som utforming av LU har på framtidige lærere. Forskning som presenteres i den første hovedgruppen, er i hovedsak funnet i den første fasen av mitt arbeid med denne avhandlingen. De to siste hovedgruppene er et resultat av behov som meldte seg under analyseprosessen. Litteraturen som jeg har valgt å ta med i disse gruppene, har fått sin aktualitet i forbindelse med mine resultater og analysestrategiene jeg benyttet meg av.

I det neste delkapitlet, kapittel 3.2, gir jeg en kort beskrivelse av hvordan jeg har gjennomført søking etter tidligere forskning. Jeg har også valgt å ta med noen refleksjoner rundt både søkingen etter relevante studier og lesing og dessuten forståelse av studier skrevet i en annen tradisjon enn den jeg skriver i selv. Refleksjonene presenterer jeg i kapittel 3.2.1.

Delkapitlene strukturerer jeg videre på den måten at jeg først presenterer studier innen de ovennevnte gruppene, så viser jeg studienes relevans for min undersøkelse og diskuterer noen likheter og ulikheter der det er av betydning.

I kapittel 3.3 beskriver jeg forskning rettet mot statlig styring og LU-ers autonomi. Kapittel 3.4 rettes mot forskning som berører aspekter knyttet til eksamener og tester. Disse studiene har blitt aktuelle å ta med da ni av mine ti lærerutdannerinformanter snakket om NDE i matematikk ved flere anledninger. Under analysen vurderte jeg disse utsagnene som interessante og viktige i kobling til begrepet frihet,

og i forbindelse med dette så jeg det som nødvendig å diskutere disse resultatene i lys av eksisterende forskning. Den siste gruppen av forskningslitteratur presenteres i kapittel 3.5 og rettes mot posisjoner og læreres og lærerutdanneres identiteter. Noen av disse studiene leste jeg i starten av mitt arbeid for å kunne se hva andre forskere sier om lærerutdannere som er aktive deltakere i utforming av lærerutdanningsfag. De fleste av studiene har imidlertid blitt aktuelle i forbindelse med min analyseprosess og med mine resultater. Disse studiene trekker jeg fram i diskusjonskapittel 7.

3.2 Søking etter relevante studier, avgrensninger og refleksjoner

Jeg har foretatt søking etter tidligere forskningslitteratur ut fra bestemte rammer og avgrensninger. Prosessen har vært iterativ på den måten at jeg har foretatt søking etter forskningstekster både ved oppstarten av prosjektet, under analysen av data og med utgangspunkt i mine resultater.

Underveis i prosessen med søking og gjennomlesing av forskningslitteratur, har jeg gjort noen refleksjoner. Disse ser jeg på som relevante å ta med fordi de gjelder slike spørsmål som forskerens forståelse og bruk av tekster skrevet i andre tradisjoner og i andre tidsperioder. Dette er nemlig med i prosessen som gjelder kunnskapsbygging i denne avhandlingen fordi jeg har tatt flere av tekstene som jeg presenterer i kapitlet, med i diskusjonen av mine resultater.

Avhandlingens rammer er den norske LU, og oppmerksomheten rettes på framtrede av frihet i faget matematikk. Disse rammene har vært med under søkingen av forskningslitteratur. Dette betyr imidlertid ikke at litteraturen som presenteres her, er avgrenset til kun å gjelde den norske LU. Flere studier, for eksempel Karlsen (2005) og Hamre & Hamre (2017) har vist at internasjonale trender, avtaler, innovasjoner og politiske beslutninger foretatt i andre land også har innvirkning på den norske utdanningspolitikken og det norske utdanningssystemet. Internasjonal forskning er derfor også inkludert i min avhandling.

Når det gjelder tidsavgrensninger, har jeg valgt å inkludere både nyere litteratur, dvs. fram til år 2020, og eldre litteratur med avgrensning til året 1999. Hovedgrunnen til at startåret er avgrenset til 1999, er for å ha konsistens i

avhandlingen da intermezzokapitlet også er avgrenset til å presentere utdanningspolitiske styringstekster fra det samme tidspunktet. I denne sammenhengen har jeg tatt utgangspunkt i at noen av mine informanter jobbet under reformen som kom i 1999.

Andre avgrensninger gjort under søkingen etter forskningstekster er valg av søkeord, databaser, tidsskrifter og søkemotorer. Dette har også begrenset og samtidig utelukket noen studier som kunne vært interessante å inkludere her. Avgrensninger er likevel nødvendige, og jeg anser omfanget og relevansen av litteraturen som presenteres her, som dekkende og nyttig for både utviklingen av mitt prosjekt og diskusjonen av mine resultater i kapittel 7.

Søkeordene som jeg har benyttet meg av, er rettet mot både utdanning, LU og faget matematikk. I tillegg har jeg tatt med begrepene makt, regulering og styring fordi, som det framgår i kapittel 2.4, begrepet makt er uatskillelig knyttet til begrepet frihet. Ordet frihet er også tatt med i søkingen av studier sammen med et synonymt ord, autonomi. I tillegg har jeg inkludert ordene diskurs, tilsvarende på engelsk discourse, og de nærliggende ordene kultur og tradisjon⁵. De norske søkeordene som jeg har brukt, er: lærerutdanning, lærerutdanning matematikk, makt/styring/regulering utdanning, makt/styring/regulering lærerutdanning, matematikk makt/styring/regulering, sosiopolitisk utdanning forskning, politikk utdanning, matematikk politikk, lærerutdanning frihet/autonomi, lærerutdanning tradisjon/kultur, utforming/utvikling av fag/matematikk.

⁵ I søking etter forskningslitteratur har jeg startet med databasen Scopus der jeg har selektert noen relevante tidsskrifter som Teaching And Teacher Education, Journal Of Teacher Education, European Journal Of Teacher Education, Journal Of Education For Teaching, Australian Journal Of Teacher Education, Journal Of Science Teacher Education, Action In Teacher Education, Journal Of Early Childhood Teacher Education, Asia Pacific Journal Of Teacher Education, Teaching Education, International Journal Of Educational Development, Universal Journal Of Educational Research, Education Policy Analysis Archives, Teacher Educator, Journal Of Research In Childhood Education, International Journal Of Learning, Journal Of Curriculum Studies, International Journal Of Science And Mathematics Education, Canadian Journal Of Education, Journal Of Mathematics Teacher Education, Cambridge Journal Of Education, Professional Development In Education, Mathematics Education Research Journal, International Journal Of Educational Research, British Educational Research Journal, Scandinavian Journal Of Educational Research. Videre har jeg foretatt søk på google scholar, idunn.no, i høgskolenes database oria, i acta didactica, i ERIC, i Academic Search Premier, i nb.no og i tidsskriftet FoU i praksis.

De engelske søkeordene som jeg har brukt, er: teacher education, teacher education mathematics, power/regulation/control education, power/regulation/control teacher education, mathematics power/regulation/control, socio-political education/research, politics education, mathematics policy, teacher education culture, teacher education freedom/autonomy, teacher education tradition and teacher education governance, development/design/construction mathematics (ordene har jeg skrevet med preposisjonen «of» og uten den). I tillegg har jeg brukt ordene Preservice teacher preparation, teacher preparation og preservice teacher training fordi flere land bruker disse ordene for det vi i Norge kaller for LU.

Søking etter litteratur ga ingen treff på studier som hadde nærliggende forskningsspørsmål, dvs. de som rettet søkelyset mot framtidelse av frihet i utforming av fag (matematikk). Flere av studiene hadde problemstillinger rettet mot lærerstudenter og deres erfaringer og oppfatninger av sammenheng mellom praksis og teori. Det største omfanget av studier var sentrert mot ulike problemstillinger som gjaldt profesjonsspørsmål. Det faget som skilte seg ut i det som gjelder diskursanalytiske studier innen lærerutdanningsfeltet, var musikk. Studiene med vekt på studenter hadde problemstillinger som var vanskelig å koble til mitt eget prosjekt, og jeg har derfor valgt å ikke inkludere dem i dette kapitlet selv om utforming av fag er uatskillelig knyttet til mange prosesser der studenter er involvert. Profesjonsstudier som berørte relevante spørsmål for denne avhandlingen, som eksempelvis styring av utdanningen, har jeg valgt å inkludere i dette kapitlet.

Søkeordene som jeg presenterte ovenfor, benyttet jeg i hovedsak i den første delen av studien, senere inkluderte jeg også slike ord som rammeplanstyrt/statligstyrt lærerutdanning og ikke rammeplanstyrt lærerutdanning, lærerutdanneres selvoppfatninger, posisjoneringer og identiteter og nasjonale og internasjonale tester og eksamener. Ordene var brukt på både norsk og engelsk.

Før jeg går over til presentasjonen av relevant forskningslitteratur, trekker jeg fram noen av mine refleksjoner som gjelder min lesing av tekster som presenteres her.

3.2.1 Refleksjoner knyttet til min forståelse av andres tekster

Gjennomlesing av utvalgte tekster har til tider vært utfordrende fordi flere av disse studiene er skrevet i andre forskningstradisjoner enn tilnærmingen som jeg har valgt i mitt prosjekt. Fra tidligere har jeg kjennskap til både fenomenologiske og hermeneutiske tilnærminger da jeg benyttet meg av disse i forbindelse med skrivingen av min masteravhandling og i forbindelse med en vitenskapelig artikkel skrevet i år 2016. Kjennskap til andre tradisjoner har jeg også som resultat av deltakelse i ph.d.-kursene og som resultat av ansvaret for og utviklingen av masterkursene i LU.

Det å forstå andres vitenskapelig arbeid kan likevel by på flere utfordringer, ifølge Montuori (2005). Montuori (2005) nevner eksempelvis kulturelle faktorer som man må være oppmerksom på. Når vi tolker andre forfattere, tolker vi dem ofte ut fra vår egen kultur (Montuori, 2005). Med dette mener han ikke bare kultur knyttet til vårt eget samfunn, men også den kulturen som etableres innenfor et bestemt forskningsfelt og en disiplin (Montuori, 2005). Montuori (2005) utdyper dette ved å si at vi kun leser det som kan være tilgjengelig for oss ut fra våre kulturelle forutsetninger, noe som eksempelvis kan føre til at viktige momenter blir neglisjert (s. 9). I tillegg til at vi kan miste viktige momenter, kan problemer oppstå når vi leser studier med for oss ukjente teoretiske rammeverk og begreper. Oversettelse av rammeverk og begreper til andre språk kan eksempelvis føre til at disse mister sin opprinnelige mening. Med utgangspunkt i dette har jeg valgt å beholde noen av begrepene skrevet på engelsk i studiene som jeg presenterer i dette kapitlet, og i noen tilfeller har jeg valgt å sitere problemstillinger uten å oversette dem. Min lesing av litteratur som presenteres her, kan likevel bære preg av mine erfaringer fra både dagligliv, utdanning og arbeid. For å bedre kunne forstå de tekstene som jeg presenterer her, har jeg derfor forsøkt å lese de relevante tekstene flere ganger. Underveis i lesingen noterte jeg ord, teorier og begreper som jeg ikke hadde kjennskap til fra tidligere, og undersøkte dem nærmere med utgangspunkt i tilleggslitteratur på de aktuelle områdene.

3.3 Statlig styring og autonomi

I dette delkapitlet presenterer jeg forskning som berører tematikken statlig styring

og LU-ers (skolers) autonomi. Dette feltet er aktuelt for min studie fordi utforming av fag skjer i feltet der statlig styring av LU-er møtes med lærerutdanneres frihet. Delkapitlet 3.3 består av tre deler som presenteres i underkapitlene 3.3.1, 3.3.2 og 3.3.3.

3.3.1 Historisk rettede aspekter – statlig styring og autonomi

I denne delen presenterer jeg tre studier som analyserer utdanningspolitiske styringsdokumenter med forskningsspørsmål rettet mot enten statlig styring av LU/skole eller styring og frihet. Jeg anser alle tre studiene som relevante for min avhandling. Relevansen og relasjonene mellom min studie og de tre studiene som presenteres her, reflekterer jeg over i delkapittel 3.3.4.

Artikkelen til *Karlsen (2005)* retter oppmerksomheten på politisk regulering og styring av norsk LU i tidsperioden 1826 til 2005. Den første delen av artikkelen presenterer enkelte teorier og tilnærminger til styring. Foucaults påvisning av sammenhengen mellom makt og kunnskap er også inkludert i artikkelens første del som oppsummeres i en analytisk modell av prosesser og aktører som er deltakende i styringen av LU som samfunnsinstitusjon. Den andre delen tar for seg den politiske og administrative statsstyringen av norsk LU i et historisk perspektiv. Til slutt har artikkelen noen analytiske diskusjoner rettet mot nasjonal styring av LU i et globalt perspektiv. Datamaterialet i artikkelen er ulike utdanningspolitiske styringstekster som lover, rammeplaner og NOU-er (Norges offentlige utredninger).

Karlsen (2005) skriver at de viktigste styringsmidlene som brukes av den norske staten rettet mot LU, er: legale styringsmidler (lov, forskrift, avtaleverk og rundskriv), finansielle styringsmidler (ressurstildeling og andre midler som gjelder økonomi), informative styringsmidler (læreplaner og rammeplaner og deres fortolkning) og kontrollerende styringsmidler (rapportering, evaluering og akkreditering) (s. 403). Disse styringsmidlene ser forfatteren i sammenheng med et globalt og nasjonalt perspektiv med ulike aktører og systemer som inngår i en sterkt sammenkoblet relasjon til hverandre. Disse sammenkoblingene gjør, ifølge Karlsen (2005), at styring av den norske LU ikke må reduseres til kun å gjelde de nasjonale statsmaktene, men må sees i en større global kontekst.

Studien viser videre at LU i Norge alltid har hatt en betydelig del av autonomi eller lokal frihet (begrepene brukes synonymt i teksten) (Karlsen, 2005, s. 407). Hva denne autonomien innebærer, har variert i den tidsperioden som Karlsen (2005) har avgrenset for sin studie. De årene som han beskriver som mest autonome for LU, er årene fram til slutten av 1800-tallet, dvs. årene før det kom lov om en offentlig skole. Friheten som institusjonene hadde i denne perioden, gjaldt organisering, varighet på utdanningen, innhold og opptakskrav. Med loven om den offentlige skolen økte også styringen av LU fordi statsmaktene så seg ansvarlige for å kontrollere kvalitet i utdanningen, ifølge Karlsen (2005). LU mistet likevel ikke sin autonomi, og hovedgrunnen til dette var en aktiv, politisk deltakelse fra lærerutdannere (Karlsen, 2005). Denne deltakelsen ga lærerutdannere mulighet til å påvirke saker og ting som var rettet mot LU.

Den neste bølgen med en betydelig autonomi beskriver Karlsen (2005) i tilknytning til loven fra 1954 om forsøk i skolen (s. 409). Denne loven ga LU-er institusjonelt selvstyre, og det ble satt i gang omfattende forsøksvirksomhet (Karlsen, 2005, s. 409). Denne dreiningen skjedde på bakgrunn av det samfunnsmessige behovet for å utvikle de pedagogiske og metodiske prinsippene (Karlsen, 2005).

Den autonome perioden varte med noen små endringer fram til starten av 1990-årene, og videre ble den erstattet med en periode med betydelig styring og kontroll fra statlige makter (Karlsen, 2005). Det som forårsaket en slik endring, var globale hendelser, dvs. satsing på det frie markedet med vekt på effektivitet, produkt, frihet, ansvar og kontroll (Karlsen, 2005). De forholdene som berørte LU-ers frihet, gjaldt sammenslåing av høgskoler fra 98 regionale høgskoler til 26 statlige og igangsetting av ulike reformer. Sammenslåingen førte til at LU mistet en direkte kanal til departementet og dermed også innvirkning på enkelte politiske beslutninger (Karlsen, 2005). Reformering førte til sterk framheving av faglighet og detaljert beskrivelse av hva LU-ene skulle gjøre og hvordan (Karlsen, 2005). Det interessante her er at en detaljert styring ifølge Karlsen (2005) førte til store protester hos institusjonene, noe han nevner som en av grunnene til innføring av reformen i 2003 med en ny rammeplan som sikret institusjonene større frihet.

En annen studie som kan sees på som nærliggende den jeg har presentert ovenfor, er

studien til *Hamre og Hamre (2017)* som de beskriver som en utdanningshistorisk analyse av LU i Norge i perioden 1973 til 2017. I artikkelen gjennomgås det syv reformer som gjelder den ovennevnte tidsperioden med søkelys på hvordan disse reformene har blitt legitimert. Sentralt i studien er undersøkelse av grunnivelse av nye reformer og deres formål for LU-er. Samtidig er studien sentrert rundt tre «utdanningshistoriske spenningsfelt» (Hamre & Hamre, 2017, s. 183). Det spenningsfeltet som jeg anser å være relevant for mitt eget prosjekt, gjelder «sentral / nasjonal styring kontra autonomi» (Hamre & Hamre, 2017, s. 183).

Begrepet autonomi verken defineres eller gjøres rede for i studien til Hamre og Hamre (2017), men slik jeg ser det, knyttes dette begrepet til LU-ens muligheter til å påvirke studiets innhold, varighet, opptakskrav og organisering. Datamaterialet i artikkelen er statspedagogiske styringstekster, dvs. lover, forskrifter, rammeplaner / nasjonale retningslinjer, stortingsmeldinger og NOU-er, som ligger til grunn for utdanningen i perioden fra 1973 til 2017.

På samme måte som studien til Karlsen (2005) viser denne artikkelen en veksling mellom politisk styring og LU-ers autonomi. Tidsperioder med detaljstyring fra politisk holdt og tidsperioder for når institusjonene hadde betydelig handlefrihet, er sammenfallende med dem som er beskrevet hos Karlsen (2005). Hamre og Hamre (2017) legger likevel vekt på noen andre aspekter enn dem som undersøkes hos Karlsen (2005). Forfatterne retter eksempelvis i større grad søkelyset mot beskrivelse og grunnivelse av fag i de ulike reformene. Den første perioden som beskrives, er årene mellom 1974 og 1980. I denne perioden var LU regulert gjennom lærerutdanningsloven og gjennom studieplanen for allmennlærerutdanning (Hamre & Hamre, 2017, s. 185). De vesentlige aspektene fra 1970-tallet er at studieplanen og loven regulerte struktur, opptakskrav, studielengden og det overordnede innholdet i fagene, og samtidig ga institusjonene et stort rom for lokale varianter av tilbudene og dermed autonomi (Hamre & Hamre, 2017). Årene etter 1980 karakteriserer Hamre og Hamre (2017) som en overføring av reformen fra 1970-tallet i det som gjelder LU-ers lokal frihet. De faglige aspektene var nedprioriterte i de ovennevnte periodene, og LU var pålagt å utdanne lærere med en sterk klasselærerfunksjon, som hadde ansvar for trivsel, samarbeid, tilrettelegging, fellesskap, sosialt likeverd

og kulturarbeid (Hamre & Hamre, 2017, s. 186–187). Årene etter 1990 og fram til 2000 beskriver forfatterne som «reformintensive» (Hamre & Hamre, 2017, s. 189). Det merkbare i disse reformene er en dreining mot faglighet der matematikk nevnes som et av prioriteringsfagene. Når det gjelder balansen mellom sentral styring og institusjonell autonomi, viser resultater at «reformene i 1990-åra i aukande grad legg vekt på sentral styring. Rammeplanane markerer ei tiltakande statleg dirigisme – nasjonal styring og nasjonal standardisering skulle sikre kvalitet i utdanningstilbodet» (Hamre & Hamre, 2017, s. 190). Den neste reformen, reformen i 2003, presenteres, på samme måte som hos Karlsen (2003), som redistribuerende med tanke på institusjonelt handlingsrom og autonomi. Hamre og Hamre (2017) ser denne friheten i tilknytting til at kun to av fire utdanningsår var regulert fra sentralt holdt. Tilbudene for de resterende to årene kunne institusjonene utarbeide selv. De siste reformene, dvs. de som kom i 2010 og i 2017, vurderer forfatterne som mer styrende, med stor vekt på faglighet og på vitenskapsteori og profesjonsretting (Hamre & Hamre, 2017, s. 195).

Neste studie er doktorgradsavhandlingen til *Morawski (2010)*. Studien belyser den svenske utdanningspolitikken, og forskningsfeltet er avgrenset til å gjelde grunnskolen. Selv om avhandlingen retter søkelyset mot et annet forskningsfelt, anser jeg Morawskis (2010) undersøkelse som relevant, da forfatteren både benytter seg av diskursanalytiske elementer og forsker på spenningen mellom frihet og kontroll i læreplanktekster. I tillegg er Morawskis (2010) forståelse av begrepet diskurs inspirert av blant annet Foucault, og nåtidige diskurser betraktes som historisk og kulturelt medbrakte. Formålet med Morawskis (2010) studie er å undersøke

hur olika konkurrerande diskurser ger begreppen frihet och kontroll olika innebörder som i sin tur producerar olika konstruktioner av läroplaner och med vilka man inte bara med olika teknologier försöker styra läraren utan också kom att producera specifika läraridentiteter. (s. 13)

Datamaterialet er læreplaner, styringsdokumenter, offentlige utredninger, utdanningsteoretiske artikler og bøker i tidsrommet mellom 1842 og 2008 (Morawski, 2010, s. 14). De første tre kapitlene hos Morawski (2010) er viet en

grundig undersøkelse av begrepene frihet og kontroll ut fra utvalgte teoretiske perspektiver. Min studie har i hovedsak oppmerksomhet på frihet, og jeg anser dermed som mest relevant å trekke inn de perspektivene som Morawski presenterer i tilknytning til dette begrepet. Samtidig vil jeg nevne at i sin utforskning av begrepet styring benytter Morawski (2010) blant annet Foucaults beskrivelser av dette begrepet i boken *Discipline and Punish*.

Begrepet frihet undersøkes med utgangspunkt i Dewey, Berlin og Greene, som jeg ikke benytter meg av i min avhandling. Morawskis (2010) bruk og forståelse av frihet viser andre perspektiver på hvordan dette begrepet kan undersøkes. Jeg anser det som relevant å ta med denne studien for å synliggjøre hvordan frihet forstås av andre diskursteoretikere.

Deweys (1939) forståelse av frihet beskriver Morawski (2010) for det første som evne til selvstendig og refleksiv tenkning (s. 33), for det andre som evne til kommunikasjon og forhandling/handling med andre, og for det tredje som evne og forutsetning til selvrealisering (s. 33). Det første punktet, det å forstå frihet i tilknytning til ordene refleksiv tenkning og selvstendighet, innebærer, ifølge Dewey beskrevet i Morawski (2010), å ha evne til å forandre eller modifisere sin tenkning, sine handlinger og meninger og slik være fri til å velge annerledes. Det andre punktet betyr å ha evne til å handle sammen med andre med formål å endre de sosiale omgivelsene rundt, og det tredje punktet forklares som evne og muligheter til utvikling (Morawski, 2010).

Berlins (1984) forståelse av frihet beskriver Morawski (2010) som en motsetning til formuleringer presentert hos Dewey (1939), fordi mens Dewey kobler frihet til det sosiale, snakker Berlin om frihet som gjelder hver enkelt individs handlinger, tanker og hensikter.

Greenes forståelse av frihet kretser, som det framgår hos Morawski (2010), rundt to begreper; motstand og «rom» (forstått som det engelske ordet space). Her dreier det seg om å se at politiske og sosiale strukturer er konstruerte av mennesker, og siden dette er tilfellet, kan mennesker også utfordre og endre dem (Morawski, 2010, s. 41–43). For at dette kan skje, trenger mennesker det såkalte «public space» (Morawski,

2010, s. 43) der ulike tenkninger kan møtes og diskuteres. I tillegg nevnes det «private space» som kan forstås som vårt mentale rom der vi kan samtale med oss selv.

De teoretiske perspektivene til Dewey, Berlin og Greene kobler Morawski (2010) til sin egen studie av læreplaner på den måten at han ser tre ulike måter som frihet kan være med på å «legitimere og kvalifisere konstruktionen av læreplaner» (s. 44). For det første kan læreplandiskurs være slik at den «anvender frihet med innebörden att den definierar lærarnas rätt till ett bestämt preciserat område där lärarna garanteras vara fria från andras intervention» (Morawski, 2010, s. 44). Den andre tenkte diskursen ut fra Morawski (2010) er den som definerer frihet som læreres evne til å kunne foreta selvstendige valg ut fra samhandling og dialog med andre og ut fra refleksiv tenkning. Til slutt kan frihet bli forstått som «en utmaning, en vilja och handling att gå bortom styrdokumentet» (Morawski, 2010, s. 44).

Resultater i Morawskis (2010) avhandling viser at læreplanene gjennom tiden på hver sin måte har kvalifisert og diskvalifisert lærere til å foreta ulike valg og handlinger som gjelder planlegging og konstruksjon av fag. Læreplandiskurser i et historisk perspektiv sees på som å være i strid eller i kamp med hverandre. Kampen gjelder hvor mye frihet som skal gis til skoler og lærere, og hvor mye kontroll som staten skal beholde over skolene. Resultater viser også at læreplanene ikke bare kan sees på som veiledende i læreres profesjonelle utøvelse. De både regulerer deres virksomhet og stiller krav til innhold og konstruksjon av skolefag. Ved å stille bestemte forventninger og ved å fastsette områder for læreres frie valg er læreplanene også med på å muliggjøre læreres identiteter (Morawski, 2010). Eksempler på slike identiteter nevnt hos Morawski (2010) er «lærere som eksperimentatorer», «lærere som iverksettere» og «effektive og kundeorienterte lærere».

Noen av funnene til Morawski (2010) er sammenfallende med studiene presentert ovenfor. På samme måte som i studiene til Karlsen (2005) og Hamre og Hamre (2017) beskriver forfatteren årene etter 1994 som styrende, hvor EU setter standarder for vestlige land og læreres frihet blir nærmest å forstå som deres evner til å tolke læreplanene på en riktig måte og tilpasse undervisning til fastsatte

standarder. Frihet reguleres i denne perioden i stor grad av nasjonale eksamener, klare og detaljerte vurderingskriterier og instruksjoner gitt til læreplaner. Et annet resultat som kan sees på som sammenfallende med de ovennevnte studiene, er at frihet og kontroll også i den svenske utdanningsrettede styringspolitikken har vært vekslende sett i et historisk perspektiv. De årene som beskrives av Karlsen (2005) som mer autonome med tanke på LU, er nærmest sammenfallende med årene som Morawski (2010) beskriver som årene der lærere har betydelig frihet og autonomi.

3.3.1.1 *Studiens relasjon til forskning presentert ovenfor*

I det ovennevnte delkapitlet har jeg presentert tre studier med et historisk perspektiv der datamaterialet blant annet er ulike utdanningspolitiske styringsdokumenter. Studiene gir innsikt i spenningsforholdene mellom statlig styring og institusjonell frihet/autonomi i ulike tidsperioder i Norge og i Sverige. Alle tre studiene ser jeg på som relevante for min egen undersøkelse. Dette er fordi de viser relasjonene mellom frihet og styring i et historisk perspektiv, som ikke er et tema i min avhandling, og fordi de på hver sin måte bidrar til forståelsen av begrepene styring og frihet.

Likheter mellom mitt prosjekt og studiene presentert ovenfor avgrenses i hovedsak av at vi berører spenningsfeltet mellom statlig styring og frihet, at vi benytter oss av Foucaults begreper, og at vi på hver vår måte inkluderer utdanningspolitiske styringsdokumenter i våre undersøkelser. Det er flere forhold som skiller min studie fra de tre ovennevnte. Jeg vil trekke fram noen av disse.

De ovennevnte studiene tar kun for seg styringstekster, og frihet blir dermed ikke undersøkt på det lokale planet, dvs. der styringstekstene implementeres. I min studie undersøker jeg framtidelse av frihet med utgangspunkt i intervjuer med lærerutdannere som er de aktørene som tolker og iverksetter mål fra styringsdokumenter. Datamaterialet analyserer jeg i tillegg i kontekst av utdanningspolitiske styringstekster for å vise hvordan framtidelse av frihet, altså hva som muliggjør frihet og hvordan den benyttes av lærerutdannere, kan forstås i tilknytning til disse tekstene. Dette beriker min undersøkelse sammenliknet med studiene ovenfor på den måten at lærerutdanneres utsagn ikke bare tolkes ut fra den primære konteksten knyttet til deres arbeidsplass eller klasserom, men også i

tilknytning til en mer overordnet kontekst. I tillegg analyserer jeg intervjuene i relasjon til utsagn fra to ledere som jobber på to lærerutdanningsinstitusjoner, som igjen skiller min studie fra de tre forskningsundersøkelsene som jeg presenterer ovenfor. Et slikt omfang av undersøkelsesfeltet gjør at forståelsen av hvordan frihet framtrer blir mer nyansert enn hvis jeg kun undersøkte den ut fra lærerutdanneres diskurser.

Den siste vesentlige forskjellen mellom min studie og studiene til Hamre og Hamre (2017) og Morawski (2010) er våre teoretiske antakelser knyttet til begrepet frihet. Karlsen (2005) undersøker styring av LU, og jeg trekker derfor ikke han fram i dette avsnittet. Hamre og Hamre (2017) gir ingen redegjørelse for sin bruk av begrepet frihet eller autonomi, men slik jeg har nevnt tidligere, kan begrepet forstås som LUs handlingsrom til å foreta valg og beslutninger knyttet til faglige spørsmål, struktur, opptakskrav og organisering av utdanningstilbud. Morawski (2010) gir en grundig gjennomgang av hvordan frihet forstås hos Dewey, Berlin og Greene. Teoretikerne som er valgt hos Morawski (2010), er forskjellige fra dem jeg presenterer i kapittel 2 (Foucault, Rose, Patton, Berg), men noe av forståelsen knyttet til begrepet frihet kan sees på som tilsvarende. Likheter gjelder i denne sammenhengen frihetsrelasjon til begrepene *handling* (individets muligheter til å gjennomføre handlinger), *utvikling* og *motstand*. Men også her skiller våre forståelser både fordi vi velger ulike teoretiske perspektiver, og fordi vi har ulike forskningsfelt og forskningsspørsmål. Morawski (2010) forstår begrepene handling, utvikling og motstand i rammer av demokrati og utdanning, mens jeg ser disse begrepene i tilknytning til det diskursive virket som finner sted i rammer av diskurser på lærerutdanningsinstitusjoner og det diskursive nettverket som omgir dem.

Morawski (2010) i sin avhandling er i tillegg til søkelyset på frihet og styring opptatt av læreres identiteter som konstrueres av diskurser i læreplaner. I min studie undersøker jeg lærerutdanneres subjektposisjoner som følge av analysestrategiene valgt i studien. Den største forskjellen mellom våre studier i denne sammenhengen er at Morawski (2010) beskriver læreres identiteter som konstruksjoner i læreplaner, mens jeg ser på subjektposisjoner som eksisterende i diskurser som jeg

identifiserer i intervjuetekster.

3.3.2 Utdanningsstyringspolitikk og dens virkninger

Her presenterer jeg fem studier som i hovedsak tar utgangspunkt i styringsformer av LU eller høyere utdanning i andre land enn i Norge. De aktuelle landene som data er hentet fra, er USA, England, Canada, Finland og Australia. En av studiene sammenlikner norsk LU med den finske. Alle studiene løfter fram bestemte aspekter ved frihet eller autonomi i LU / høyere utdanning.

Young, Hall og Clarke (2007) undersøker endringer i styringspolitikken av LU-er i England, British Columbia og Manitoba. Data i studien er utdanningspolitiske styringsdokumenter, lover, standarder for akkreditering og profesjonsstandarder. I tillegg er data «Mandates of education government bodies» (Young et al., 2007, s. 86) som for eksempel the Teacher Training Agency TTA; the Office for Standards in Education (OfSTED) etc. Metoden er en kvalitativ undersøkelse av tre kasuser, LU i England, British Columbia og Manitoba, og data analyseres med utgangspunkt i et todelt rammeverk for styring. Den ene delen gjelder tre dimensjoner av styringen, som er finansiering, regulering (opptakskrav, krav til lærerutdanneres kompetanser, krav til profesjonsstandarder for lærerstudenter, ansvarfordeling av utviklingen av studietilbud og liknende) og «levering» eller «delivery» (hvor LU skal være, hvem skal ha ansvar for utvikling av den type utdanning og regulering av læreplaner for utdanning) (Young et al., 2007, s. 83). Den andre delen gjelder tre styringsmoduser, politisk, institusjonell og profesjonell.

Resultater viser at Manitoba og Britisk Columbia, som er kanadiske provinser, ikke hadde nasjonal styring som det var i England. Den mest autonome LU av de tre ovennevnte kausene var Manitoba, og den som var nærmest detaljstyrt av staten, var England. Det interessante i artikkelen er at forsøk på overstyring fra politisk hold ikke var akseptert av institusjonene i Britisk Columbia. I Britisk Columbia måtte lærere være organiserte når de underviste eller når de var ansatte på LU. Overstyring fra politisk holdt har ved flere anledninger ført til protester som utspilte seg på den måten at lærere nektet å betale medlemskontingenter og gikk til rettssak mot et styringsorgan som het British Columbia College of Teachers (Young et al., 2007, s. 89). Studien er relevant fordi den viser at spenning mellom styring og frihet

er et fenomen som ikke bare er spesifikt for Norge, og fordi den viser at detaljstyring fra staten kan føre til protester og motstand, som jeg med utgangspunkt i Foucault betrakter som en form for frihet.

En annen tekst som er relevant å trekke inn, er bokkapitlet *Regulation and autonomy in teacher education: System or democracy?* skrevet av Bates (2007). Studien til Bates (2007) er en teoretisk diskusjon som belyser styringen av LU i England og USA, der datamaterialet kan sees på som lover og et rikt omfang av tidligere utgitte forskningsstudier. Bates (2007), med utgangspunkt i disse studiene og lovene, viser at frihet til LU-ene i både England og USA har blitt begrenset med ulike reformer. Begrensningen og reguleringen av frihet skjer både gjennom dokumenter med nasjonale standarder og med nasjonale tester (Bates, 2007). Innføring av nasjonale tester i USA hadde eksempelvis formål å kontrollere kvalitet i LU-er, ifølge Bates (2007). Med henvisning til forskningsstudier skriver han at disse testene ikke bare kontrollerte kvalitet, men i tillegg regulerte de hva som og hvordan det skulle undervises på LU-er. Detaljstyring med blant annet nasjonale tester begrenser, ifølge Bates (2007), lærerutdanneres handlingsrom, som videre påvirker kritisk og selvstendig tenkning til framtidige lærere som skal undervise i et multikulturelt samfunn. Dette kommer til uttrykk i måten lærere tilrettelegger undervisning for elever som er mangfoldige med tanke på deres forkunnskaper, etnisk bakgrunn og måten de lærer på (Bates, 2007). Forfatteren tar ved hjelp av ulike teorier utgangspunkt i individuell og kollektiv frihet og konkluderer med at det er av betydning at lærerutdannere har frihet og autonomi, og at de deltar i den politiske diskusjonen som gjelder spørsmål knyttet til kulturell og sosial utvikling av framtidige borgere (Bates, 2007).

Studien til Bates (2007) baserer seg på hans egne diskusjoner ut fra relevante lover og forskningsstudier. Det beskrives ikke kriterier for at akkurat disse tekstene blir trukket fram og diskutert. Samtidig rettes oppmerksomheten på nye aspekter knyttet til spenning mellom styring og frihet, og forfatteren argumenterer for at frihet kan begrenses og kontrolleres gjennom nasjonale tester. Ut fra dette ser jeg på studien som aktuell for det foreliggende prosjektet.

Afdals (2013) studie er konsentrert rundt spørsmål som gjelder politiske prosesser

knyttet til utforming av program for LU i Norge og i Finland. Søkelyset rettes i hovedsak mot de rollene som ulike involverte aktører har i de ovennevnte prosessene. Studien har kvalitativ design med en komparativ tilnærming der intervjuer av erfarne aktører som deltar i politiske prosesser som gjelder LU i Norge og i Finland sammenliknes. Sammenlikningen foregår ut fra bestemte, forhåndsdefinerte kriterier. Rammeverket som dataene analyseres ut fra, er «comparative policy analysis» (Afdal, 2013, s. 168), og det teoretiske konseptet som benyttes, er «The conceptual framework of Gornitzka (1999) on comparative policy research in higher education» (Afdal, 2013, s. 168).

Resultatene i studien viser at politiske prosesser som gjelder LU i Finland, i stor grad gjennomføres av representanter fra lærerutdanningsinstitusjoner, og beslutningene foregår i dialog med disse representantene og med fagmiljøene generelt. I Norge er det få aktører som kommer direkte fra lærerutdanningsinstitusjoner, og de som likevel er med i de politiske diskusjonene og i beslutningene, er politisk utvalgte (Afdal, 2013). Institusjonene i Norge tildeles klare og strenge rammer for de innspillene som de kan komme med. Resultatene viser i denne sammenhengen at de norske aktørene fra LU-er i mye mindre grad enn de finske deltar og viser initiativ for å delta i politiske prosesser (Afdal, 2013). Artikkelen vurderer styringspolitikken i Norge som «ovenfra-politikk» på den måten at de statlige maktene er de aktørene som i hovedsak avgjør innhold, struktur og omfang i landets LU. I Finland er situasjonen annerledes (Afdal, 2013). Politiske beslutninger der baserer seg på anbefalinger fra fagmiljøer og tar utgangspunkt i forskningsresultater og i evalueringsrapporter. «The government and political bodies are only monitoring, supervising, and giving feedback in the process», skriver Afdal (2013, s. 178). Studien viser at den institusjonelle friheten i Finland er «academic autonomy highly emphasized» (Afdal, 2013, s. 178), og både statsmakter og samfunn har tillit til LU.

De siste to artiklene som jeg trekker fram her, er *Bryman (2007)* og *Siddique* med medforfattere *Aslam, Khan og Fatima (2011)*. Begge artiklene belyser samme tema som gjelder ledelse eller styring i høyere utdanningsinstitusjoner. Forskjellen i disse studiene er at *Bryman (2007)* gjennomfører en litteraturanalyse «of the literature

concerned with leadership effectiveness in higher educational at departmental level» (Bryman, 2007, s. 693) med vekt på atferdsformer for styring i litteraturen publisert i USA, Storbritannia og Australia. Anliggendet til Siddique et al. (2011) er å utvikle et teoretisk konsept. Bryman (2007) analyserer 20 artikler utvalgt fra bestemte kriterier og finner 13 aspekter ved lederes atferd som kan assosieres med effektivitet på avdelingsnivå. De aktuelle aspektene for min studie er «lederes klare visjoner og retninger», «ansattes mulighet til å ta del i viktige beslutninger som impliserer autonomi» og lederes tillit til sine ansatte (Bryman, 2007, s. 706–707). Klare og definerte retninger og mulighet for en reell deltakelse i beslutninger er viktig for engasjement og for at ledere og ansatte har tilnærmet samme forståelse eller snakker fra samme diskurs, ville jeg sagt. Kontroll med tillit, ut fra litteratur, viser seg å være en effektiv form for styring av profesjonsgrupper, her akademikere, fordi en profesjon bygger på selvstendige og autonome aktører med gode kompetanser i sitt fagfelt (Bryman, 2007).

Siddique et al. (2011) kobler sammen ulike teorier og forskningsstudier som rettes mot «Academic Leadership, Motivation of Faculty Members and Organizational Effectiveness» (s. 730) og, kommer fram til de samme aspektene som Bryman (2007), men viser en klarere sammenheng mellom styringsform og motivasjon. Autonomi beskrives som en nødvendig komponent i det konseptet som Siddique et al. (2011) utvikler, på den måten at en profesjon forutsetter at de som definerer seg innenfor den, har nødvendige kunnskaper og kompetanser og handler som selvstendige, reflekterte og autonome individer. Dette gjelder også akademikere i høyere utdanningssystemer, og Siddique et al. (2011) uttrykker dette på følgende måte: «employees of higher education system need autonomy; as they want complete professional freedom to perform their job effectively» (s. 733). Begge de ovennevnte studiene viser at en effektiv styring av høyere utdanningsinstitusjoner forutsetter at styringsformen inkluderer lederes tillit og ansattes autonomi.

3.3.2.1 Studiens relasjon til forskning om utdanningsstyringspolitikk

Studiene presentert ovenfor har relevans for min avhandling da de løfter fram ulike aspekter ved styringsformer i andre land enn i Norge og peker på ulike relasjoner disse formene har til LU-ers autonomi. Dette har bidratt til utviklingen av min

studie på flere måter. For det første kunne jeg se deres resultater i kontrast til utsagn fra norske utdanningspolitiske styringsdokumenter og i kontrast til utsagn fra lærerutdannere, slik at selvfølgeligheter i det norske systemet kunne bli mer synlige siden jeg selv er en lærerutdanner. For det andre har de bidratt til andre måter å se på begrepet frihet på og med dette utvidet min forståelseshorisont. Alle de ovennevnte studiene trekker jeg fram i diskusjonen av mine resultater.

Ingen av de ovennevnte studiene benytter seg av de samme teoretiske begreper og analytiske strategier som jeg gjør i min avhandling, og derfor gjelder studienes relevans kun deres forskningsfokus, forskningsfelt og enkelte av resultater.

3.3.3 Lærerutdanning og de som utdannes

I dette delkapitlet presenterer jeg fire studier som viser at utforming av LU kan ha påvirkninger på framtidige lærere. Begrepet frihet utforskes ikke direkte i artiklene, men blir trukket fram i forbindelse med enten utforming av LU-er eller i forbindelse med påvirkning LU kan ha på framtidige lærere.

Artikkelen til *Afdal og Nerland (2014)* kan sees på som perifer i det som gjelder min egen studie. Samtidig er den aktuell fordi den viser at utforming av LU har betydning for læreres profesjonsutvikling og deres identiteter.

Forskningsspørsmålet i artikkelen er: «What characterizes relations to knowledge among Finnish and Norwegian novice teachers?» (Afdal & Nerland, 2014, s. 283). Spørsmålet utforskes ved at forfatterne først trekker inn noen sammenlikninger av to ulike modeller for å utdanne framtidige lærere og så bruker disse modellene i analysen av data som er semistrukturerte intervjuer med seks norske og seks finske nyutdannede lærere. Studien er en kvalitativ og en komparativ studie. Teoretisk er undersøkelsen sentrert rundt Muller (2009) og Bernsteins (2000) teorier (referert i Afdal & Nerland, 2014). Det grunnleggende i disse teoriene i relasjon til utdanning er at måten utdanning er bygd opp på, er med på å etablere kunnskap i bestemte strukturer som videre påvirker hvordan vi argumenterer, hvordan og hvor vi søker kunnskap i andre kontekster, og hvordan vi bruker kunnskap for å løse problemer. Artikkelen legger særlig vekt på konstruksjon av kunnskap som framgår gjennom modeller for LU-er og hvordan den kan sees å komme til synet i læreres utsagn om sitt arbeid, om ulike utfordringer de møter og løsninger på disse, og om kunnskap

som lærere støtter seg på. Artikkelen diskuterer også påvirkning av LU på læreres identiteter.

Modellene for LU i Norge og i Finland beskrives i artikkelen som forskjellige. Dette ser jeg kan skyldes tidspunktet data var samlet på, som er årene 2008/2009. På dette tidspunktet hadde Norge fireårig LU, mens Finland hadde masterutdanning. Siden da har Norge gjennom reform 2017 endret LU til en masterutdanning. Forskjellene som Afdal og Nerland (2014) beskriver, gjelder imidlertid ikke bare struktur i og omfang av utdanninger. Det understrekes at den norske utdanningen hadde «weaker disciplinary foundation and a more fragmented organization of knowledge» (s. 294). Den finske utdanningen hadde en mer akademisk og forskningsorientert oppbygging av kunnskap med slike emner som vitenskapsteori, metode, utdanningsteori og læreplanteori. Disse har Norge også fått inn i den nye lærerutdanningsreformen fra år 2017, men hvordan disse teoriene implementeres i praksis, er det ikke så mye forskning på enda siden reformen er relativ ny.

Artikkelen viser at norske nyutdannede lærere i mindre grad enn de finske lærerne anvendte teoretiske begreper og konsepter under intervjuer om deres praksis. En annen forskjell er at norske lærere betraktet enkelte klasseromsproblemer som unike og som kunne skyldes bestemte sosiale relasjoner, mens finske lærere forsøkte å forklare problemer ut fra bestemte teorier, konsepter eller forskningsresultater. Dette førte til at foreslåtte løsninger på problemer ofte var mer spesifikke hos de finske lærerne og mer usikre hos de norske. Finske lærere hadde, slik det framgår i artikkelen, identiteter som er mer forankret i LU-ers disiplin og teori. Norske lærere hadde derimot identiteter som knyttet dem til det praktiske og det sosiale på den måten at de ikke hadde en like sterk forankring av sitt profesjonelle språk og søken etter nødvendig kunnskap i diskurser fra sin tidligere utdanning som finske lærere hadde. Forfatterne mener at ut fra resultatene og det relevante teoretiske konseptet kan man se sammenheng mellom læreres identiteter eller posisjoneringer (som også er et begrep i deres artikkel) og modellene som Norge og Finland har valgt for å utdanne framtidig lærere.

Neste studie kan sees på som fortsettelse av den ovennevnte, men den tar likevel for seg noen andre aspekter enn det Afdal og Nerland (2014) gjør.

Jakhelln, Eklund, Aspfors, Bjørndal og Stølen (2019) har undersøkt to forskningsspørsmål. Det ene rettes mot forståelsen som deltakende nyutdannede lærere har av forskningsbasert LU forankret i to caser, en norsk og en finsk. Det andre spørsmålet, som jeg anser som mer relevant for min studie, er «How do cultural-discursive, material-economic and social-political arrangements prefigure, enable and constrain different kinds of practices and understandings of research-based teacher education among NQTs?» (Jakhelln et al., 2019, s. 2) der NQT er nylig kvalifiserte lærere. Undersøkelsen er gjennomført på to universiteter, Åbo Akademi University og The Arctic University of Norway. Universitetene er valgt ut fra bestemte kriterier. I Finland har LU i flere år vært en masterutdanning. Norge startet med masterutdanningen fra år 2017. Studien, som er en komparativ studie, hadde til hensikt å sammenlikne de ulike forholdene nevnt i forskningsspørsmålene ovenfor i disse to landene. For å kunne oppnå dette valgte forskere følgende kriterier: Det finske universitetet ble valgt ut fra språklige kriterier, dvs. det universitetet som utdannet svensktalende lærere. Åbo Akademi University er det eneste universitetet i Finland med dette kriteriet. Det norske universitetet er valgt fordi det er det eneste universitetet, på daværende tidspunktet, som hadde uteksaminert lærere med mastergrad. Dataene i studien er semistrukturerte intervjuer med totalt 42 nyutdannede lærere fra Finland og Norge. Intervjuene er gjennomført rett etter at studentene avsluttet sitt masterstudium. Intervjuspørsmålene var rettet mot begrepet forskningsbasert utdanning, mot deltakernes framtidig jobb og mot deres masteroppgaver.

Det kontekstuelle aspektet er sterkt forankret i studien til Jakhelln et al. (2019). Konteksten her er relevante forhold knyttet til LU i Finland og i Norge. Viktige momenter som beskrives i relasjon til konteksten, er at den finske utdanningen har gjennomgått veldig lite reformeringer siden år 1970 og beskrives som stabil i kontrast til den norske. Den norske LU, som jeg allerede har nevnt, har blitt hyppig reformert i den samme tidsperioden. Det som gjelder utforming av utdanninger og innhold, beskriver studien også disse forholdene som forskjellige.

Forskningsspørsmålene undersøkes ut fra et konseptuelt rammeverk kalt «the theory of practice architectures» med referansen til Kemmis og Grootenboer (2008)

(referert i Jakhelln et al., 2019). Teori tar utgangspunkt i at praksiser er sosiale fenomener der tre intersubjektive rom (space) er med på å gi disse praksisene sin form. «These spaces (sayings, doings and relatings) «hang together» for a particular purpose, which in this theory is called a project of a practice» (Jakhelln et al., 2019, s. 2). Praksisene påvirkes av bestemte ordninger, «arrangements». De ordningene som nevnes, er «cultural-discursive arrangements», «material-economic arrangements» og «social-political arrangements», og disse er også tatt med i forskningsspørsmål to og brukt i analyseprosessen. De resultatene som er relevante for min studie, er de som i artikkelen knyttes til kategorien «social-political arrangements». Denne «ordningen» viser til at «teachers are enabled and constrained by the social-political arrangements, specifically in how people relate with one another in the medium of solidarity and power» (Jakhelln et al., 2019, s. 3). I resultatbeskrivelsen knyttet til social-political arrangements baserer forfatterne seg på både politiske prosesser som gjelder LU, modulene som ligger til grunn for studietilbud, og på resultater de har fått på sitt første forskningsspørsmål.

Resultatene i denne sammenhengen er følgende: «three crucial aspects are identified on the national level: autonomy, power and policy» (Jakhelln et al., 2019, s. 12). Studenter i Norge knytter i liten grad betydning av FoU-arbeid og forskningsbasert kunnskap til sin profesjonelle utvikling og det daglige arbeidet i skolen. Dette er på tross av at nasjonale retningslinjer har lagt vekt på betydningen av å utdanne lærere med fokus på deres «continuing professional development» som tar utgangspunkt i forskningsbasert kunnskap (Jakhelln et al., 2019, s. 12). Forfatterne vurderer disse resultatene som ikke overraskende og knytter dem til lærerutdanneres forskjellige bakgrunner og til ulike forståelser og praksiser knyttet til begrepet forskningsbasert kunnskap og arbeid med FoU-oppgaver. I tillegg knyttes resultatene til en svak redegjørelse for begrepet «forskningsbasert» i utdanningspolitiske tekster og til liten oppfølging av hvordan dette begrepet blir forstått og praktisert i LU og i skoler. Videre i kapitlet rettes søkelyset på sosialpolitiske mekanismer som er med på å regulere utdanningene i Finland og i Norge. Den norske utdanningen styres og kontrolleres ovenfra i motsetning til i Finland. Det er staten som i hovedsak avgjør hvordan LU i Norge skal struktureres, og hva den skal inneholde. Lærere i Norge har mindre autonomi enn i Finland, og i tillegg

har de finske lærere mer tillit hos både samfunnet rundt og de statlige maktene. Norske myndigheter ser på internasjonale tester som viktige indikatorer på kvaliteten i den norske LU, og istedenfor å gå i dialog med lærerutdanningsinstitusjonene søker de modeller for LU-er i andre land og iverksetter reformeringer. Dette er ikke tilfellet i den finske politikken. Sosial-politiske mekanismer fører, ifølge forfatterne, til at norske nyutdannede lærere og det praksisfeltet de går til i mindre grad opplever at forskningsbasert kunnskap er viktig i læreres profesjonsutvikling. Dette skyldes mest sannsynlig politiske prosesser som rettes mot utdanning (Jakhelln et al., 2019). For eksempel forventer staten at LU og lærere skal være utforskende og utviklende og bruke forskningsbasert kunnskap, og samtidig drives skolepolitikken ovenfra, og staten har en regulerende og kontrollerende funksjon (Jakhelln et al., 2019). Artikkelen ser jeg på som relevant i tilknytning til mitt fokus på utforming av fag i LU, da den viser interessante resultater knyttet til viktige begreper i utdanningen som forskningsbasert, utvikling og eksperimentering. Resultatene fra denne studien diskuterer jeg nærmere i diskusjonskapittel 7.

Den neste artikkelen er gjennomført i tilknytning til et annet forskningsfelt, sykepleierutdanning, men jeg anser denne studien som relevant fordi den gir innsikt i frihet–styring-problematikken i andre rammeplanstyrte utdanninger i Norge.

Solvoll, Opsahl og Granum (2012) retter søkelyset på hvordan rammeplan for sykepleierutdanning bidrar til akademisk profesjonskompetanse av framtidige sykepleiere. Datamaterialet i studien er rammeplan for norsk sykepleierutdanning fra år 2008. Analysemetoden som brukes, er Faircloughs (2010) kritiske diskursanalyse som Solvoll et al. (2012) beskriver som «tekstanalyse av språkbruk i sosial interaksjon» (s. 24). Tekst, også rammeplantekst, beskrives i denne sammenhengen som handlende i den forstand at den gjør noe med leseren idet den blir tatt i bruk (Solvoll et al., 2012, s. 25). Resultatene viser at rammeplanteksten kan sees på som instruerende med de gjentakende ordene «skal» og «må». Formuleringene i rammeplanteksten vurderes som detaljstyrende. Konsekvensen av slike formuleringer kan, ifølge forfatterne, være at de som iverksetter den, altså sykepleierutdannere, får vanskeligheter med å utarbeide en kreativ og

eksperimenterende utdanning som bidrar til å utdanne selvstendige og fagkritiske aktører. Dette ser de på som motstridende med forventninger som ligger til grunn for betegnelsen profesjon. Videre analyseres tekstens målformuleringer der særlig to av disse blir diskutert med utgangspunkt i enkelte teoretikere. Den ene gjelder formuleringen om «likeverd og gjenkjennelighet» som forfatterne ut fra ulike ordbetydninger og definisjoner viser kan tolkes som «enhetlig» eller «lik» (Solvoll et al., 2012, s. 28–29). Den andre gjelder målet om «selvstendighet og ansvar» som Solvoll et al. (2012) ser på som problematisk å oppnå fordi det kan tolkes som motsetning til forventning om likhet. «Likhet kan assosieres med ensporethet og ensidighet og framstå som motsatser til selvstendighet, kreativitet og ansvarlighet», skriver forfatterne (Solvoll et al., 2012, s. 29). Med utgangspunkt i andre teoretikere hevder forfatterne at «selvstendighet forutsetter en form for frihet til å være autonom og krever en personlig integritet som gjør det mulig for personen «å stå på egne ben»» (Solvoll et al., 2012, s. 29). Avslutningsvis vurderer forfatterne søkelyset på utforming av rammeplaner som viktig fordi «ord og tekster er bærere av betydning» (Solvoll et al., 2012, s. 30), og fordi tekster, når de blir lest, tolket og iverksatt, påvirker både utdanningen og profesjonsutviklingen til framtidige sykepleiere.

Forfatterne i den siste artikkelen som jeg presenterer her, retter oppmerksomheten mot sitt eget kurs, men kobler det til en mer omfattende problematikk i høyere utdanning i England. *Jarvis (2019)* utfordrer et etablert system for kompetansemålinger, sammenlikninger og effektivitet som rettes mot lærere i høyere utdanning, det som i artikkelen benevnes som Higher Education (HE) Teacher. Artikkelen presenterer forfatterens eget eksperimentelle pilot-kurs som er ment for å heve kompetansen til dem som underviser i høyere utdanning. Kurset rettes mot pedagogiske og didaktiske temaer, er på 20 studiepoeng og tilsvarer masternivå. Det som undersøkes, er potensialet som et pedagogiskrettet kurs med vekt på kreativitet, selvstendighet og improvisasjon kan ha i et statlig etablert system med fastlagte kriterier og målbeskrivelser som skal oppfylles for å kunne dokumentere heving av sin pedagogiske kompetanse. Konteksten for studien er UK Professional Standards Framework for teaching and supporting learning in higher education. Data i artikkelen er observasjoner, individuelle intervjuer og

fokusgruppeintervjuer av to kohorter som deltok i det ovennevnte kurset i perioden 2014–2016. Teoretisk rammeverk i teksten er arts-based learning og artistic vision of teaching som retter blikket mot læreres evne til å improvisere og være kreative i undervisningskontekster der slike faktorer som usikkerhet, risk og frihet er av betydning (Jarvis, 2019). Kurset, utviklet av Jarvis (2019), presenteres som kontrasterende med de kursene som utvikles med fastlagte måloppnåelser og læringsutbytter som tilsvarer forventninger i det britiske rammeverket nevnt ovenfor. Resultatene i studien viser på samme måte som hos Solvoll et al. (2012) at prioriteringen av detaljerte kriterier og kompetansebeskrivelser, sammenlikning og rangering av lærere som underviser i høyere utdanning, kan stenge for selvstendighet og kreativitet som er viktige komponenter i læreres yrke. Deltakere i Jarvis' (2019) kurs rapporterte at det var utfordrende at kurset ikke hadde obligatorisk oppmøte og krav, men samtidig var det til hjelp for å disiplinere seg selv og strukturere sitt arbeid og sin hverdag. I tillegg viser resultatene at kursdeltakere kunne se potensial med det å arbeide med noe som gikk utenfor rammene av deres komfortsone, dvs. frihet som er nødvendig for å kunne improvisere og for å handle kreativt. Frihet i undervisningskontekster ser Jarvis (2019) som nødvendig for å kunne eksperimentere og for å kunne finne opp nye undervisningsmetoder og liknende. Hun konkluderer med at «HE teachers will be able to do their jobs better and excite and engage more students if they are trained in more open-ended, fluid and creative ways. There must be a serious place for such work in HE teacher development» (Jarvis, 2019, s. 29).

3.3.3.1 Studiens relasjon til forskning om utdanning og de som utdannes

Alle fire studiene har det til felles at de viser at utforming av utdanningen har påvirkning på både dem som skal iverksette den, for eksempel lærerutdannere eller sykepleierutdannere, og på dem som utdannes, dvs. lærere eller sykepleiere. Disse resultatene anser jeg som interessante for mitt eget prosjekt som søker å utforske framtreddelse av frihet i utformingen av MGLU5-10, men som ikke undersøker utformingens virkninger på involverte aktører. Ut fra studiene ovenfor kan man anta at også utforming av faget matematikk vil ha påvirkning på matematikklærere. Med dette som utgangspunkt har jeg valgt å trekke de ovennevnte studiene med i diskusjonen av mine resultater.

Studiene i delkapittel 3.3.5 skiller seg fra mitt prosjekt med både datamaterialet og med teoretiske rammeverk. En av studiene, studien til Solvoll et al. (2012), kan likevel sees på som nærliggende min undersøkelse fordi de gjennomfører en diskursanalyse, og fordi de retter søkelyset på aspekter som gjelder styring og frihet i høyere utdanning. Datamaterialet hos Solvoll et al. (2012) begrenses til én rammeplan, men deres resultater er likevel interessante å trekke inn i diskusjonskapitlet fordi de undersøker sykepleierutdanning, som også er en rammeplanstyrt utdanning i Norge.

Studiene til Solvoll et al. (2012) og Jarvis (2019) gir interessante bidrag til forståelsen av begrepet frihet og andre begreper som frihet kan relateres til. Solvoll et al. (2012) kobler frihet og autonomi til utdanneres muligheter til å utvikle utdanning som kan bidra til å utdanne sykepleiere med kritisk tenkning, selvstendighet og ansvar. Jarvis (2019) ser frihet som nødvendig for å kunne undervise med utgangspunkt i kunstnerisk pedagogikk, for å eksperimentere og for å utvikle metoder og sin egen undervisningsstil.

3.4 Nasjonale og internasjonale tester

Studiene som jeg har valgt å presentere her, har det til felles at de alle viser hvordan tester eller eksamener påvirker lærere og lærerutdannere. Studiene retter ikke direkte søkelyset på frihet, men har vist seg å være interessante i tilknytning til mine resultater som jeg presenterer i kapittel 6. Resultatene gjelder lærerutdanneres utsagn om nasjonal deleksamen i matematikk og framtrede av frihet i tilknytning til disse utsagnene.

Hovdhaugen, Prøitz og Seland (2018) undersøker funksjoner som den norske ordningen med eksamens- og standpunktkarakter har for læreres vurderingspraksis. Artikkelen metode er både kvalitativ og kvantitativ. Datamaterialet er nasjonal karakterstatistikk og intervjuer med lærere som underviser i norsk og matematikk i videregående skole. Alle lærere i studien har erfaring med vurdering av eksamener og med setting av standpunktkarakterer. Interessant for funnene i min studie er det at nasjonale eksamener har regulerende virkning på lærere. For det første viser resultatene til Hovdhaugen et al. (2018) at lærere inkluderer tidligere gitte eksamensoppgaver i sin undervisning og på semesterprøver. Noen av lærerne

har i tillegg sagt at de ser på nasjonale eksamener som nasjonal standard for standpunkt-karaktersetting, og de forholder seg til «sensuren som en tilbakemelding om kvaliteten på deres egen vurderingspraksis» (Hovdhaugen et al., 2018, s. 14). Resultatene til Hovdhaugen et al. (2018) har betydning for hvordan vi kan forstå virkninger av nasjonale eksamener. Studien viser at eksamenene regulerer læreres praksis og begrenser deres handlingsrom.

Neste studie, *Kvalbein (2004)*, retter fokuset på lærerutdanneres profesjonsretting av utdanningen og på deres praksisendring etter reformen i 1998. Det er gjennomført intervjuer med 25 lærerutdannere som underviser i 7 obligatoriske fag, blant annet matematikk, ved en stor lærerutdanningsinstitusjon. I tillegg til intervjuer diskuteres det eksamensoppgaver gitt i årene 2001 og 2002. Eksamensoppgavene er tatt med fordi disse tekstene, ifølge Kvalbein (2004), avspeiler det «lærerutdannere mener er spesielt viktig for studenter å beherske av relevant kunnskap for framtidige lærere i faget» (s. 25). LU-ene har i motsetning til videregående skoler lokalgitte eksamener, og lærerutdannere er de som utarbeider dem. Resultatene i tilknytning til eksamensoppgaver løfter fram flere interessante poeng. For det første finner Kvalbein (2004) en svak profesjonsretting av oppgaver, og for det andre viser hennes resultater at det kan identifiseres «stor variasjon i oppgavetyper mellom de forskjellige fag» (Kvalbein, 2004, s. 25). Variasjon i oppgavetyper finner Kvalbein også innen samme fag. Forfatteren diskuterer resultater som gjelder eksamener med utgangspunkt i sin antakelse om at eksamensoppgavene avspeiler det hver enkelt utdanner anser som viktig for studenter å kunne, og siden oppgavene er forskjellige og legger vekt på forskjellige ting, skriver Kvalbein at det kan tenkes at lærerutdannere vektlegger kunnskapene ulikt.

Hundeland (2009) har på samme måte som de to andre ovennevnte studiene en del av sin analyse rettet mot eksamener. Forskningsspørsmålet i hans avhandling er: «Hva vektlegger lærere når de forbereder og gjennomfører sin matematikkundervisning?» (Hundeland, 2009, s. 19). Dataene i studien baserer seg på intervjuer og observasjoner av tre lærere som underviser i matematikk i videregående skole. Teorien i studien er blant annet begrepene kompetanse basert

på Kilpatrick et al. (2001) og Shulman (1987) og begrepet kunnskap. Et av utgangspunktene i avhandlingen er eksamen som evalueringsinstrument, og det er kun resultater knyttet til dette utgangspunktet jeg anser som relevante å trekke inn i dette kapitlet. Hundeland (2009) viser at eksamen fungerer som «en viktig premissleverandør for utformingen av undervisningen» (s. 227). Lærere, skriver Hundeland (2009), følte «ansvar for at elevene var best mulig rustet til å gjennomføre eksamen» (s. 229), og de «gav uttrykk for en forpliktelse til å undervise slik at alle elementene i en mulig eksamen ble dekket» (s. 229). Eksamen beskrives i studien som begrensende for læreres valg og handlinger, for deres muligheter til å prøve ut nye metoder og for innholdet i undervisningen.

De neste studiene tar for seg internasjonale tester, men virkningen av disse testene kan sees på som nærliggende dem som nasjonal eksamen har i studiene presentert ovenfor.

Hovdenak (2014) diskuterer PISAs utdanningspolitiske betydning med utgangspunkt i forskningslitteratur knyttet til PISA-tester. Videre diskuterer hun ulike kunnskapsformer i tilknytning til neoliberalismens ideologi. Her benytter hun seg av forskningsstudier rettet mot elev- og lærerperspektiv på skolens kunnskapsformer og Aristoteles' begreper episteme, techne og fronesis. Resultatene i studien er følgende: OECD, som står bak utviklingen og gjennomføringen av PISA-tester, fremmer ideologi som peker på at: «En nasjon med godt utdannede borgere vil ha et fortrinn inn i den globale økonomien» (Hovdenak, 2014, s. 397). PISA-resultatene fungerer i denne sammenhengen som måling av kunnskaper til framtidige borgere i ulike land og som rangeringsverktøy som viser hvilke land som har et fortrinn (Hovdenak, 2014). Litteratur gjennomgått i artikkelen peker på at PISA ved flere anledninger har påvirket utdanningspolitikk i Norge. Her nevnes det reformer og utvikling av nasjonale prøver. Andre studier som Hovdenak (2014) undersøker, viser at PISA kan sees på som «styringsinstrument som legger premisser for skolens innhold» (s. 399), og at disse testene begrenser landenes uavhengighet og kreative tenkning.

Montecino og Valero (2017) utforsker artikulasjoner til autoritative organisasjoner som er med på å konstruere en bestemt type subjektposisjon av den «gode» eller

den «foretrukne» matematikklærer. Dataene i artikkelen er ulike dokumenter produsert av OECD og UNESCO, som eksempelvis *Mathematics Teaching and Learning Strategies in PISA (2010)* og *PISA 2012 Mathematics Framework (2010)* (referert i Montecino & Valero, 2017, s. 138–139). Analysen er diskursanalyse inspirert av Foucault (1972) med tydelig vektlegging av begrepene utsagn, formasjon, diskurs og dispositiv⁶. I tillegg brukes det begrepet «cultural theses» med referanse til Popkewitz (2008). I analysesammenheng innebærer det «to focus on how different sets of ideas, institutions and authority relations are connected to order the principles of conduct» (Montecino & Valero, 2017, s. 138). Artikkelen belyser i liten grad frihet. Aktualiteten av denne artikkelen for min egen studie ser jeg i sammenheng med dens oppmerksomhet på PISA-testers maktvirkende kraft og av artikulasjoner av autoritative diskurser som former handlingsrommet til matematikklærere og deres subjektposisjoner. (Handlingsrommet med valgmuligheter har jeg i kapittel 2 vist kan kobles til begrepet frihet.) Studien viser at en lærer i de gjennomgåtte tekstene framstilles som en nøkkel til utdanningskvalitet, og dette har flere ulike konsekvenser. For det første formes det bestemte subjektposisjoner som beskriver en god lærer som effektiv, og som bidrar til at hans eller hennes elever oppnår gode resultater (Montecino & Valero, 2017, s. 140–143). For det andre kan ikke utsagnene i de autoritative dokumentene bare sees på som virkende på lærere selv, gjennom subjektposisjoner som tilbys dem, men også på andre praksiser og institusjoner. Det nevnes eksempelvis betydningen av å peke på forbedring av utdanning av framtidige lærere (Montecino & Valero, 2017, s. 140). Det snakkes om bedring av økonomiske forhold for lærere slik at ulike land kan få lærere med gode kvalifikasjoner. I tillegg nevnes det elevresultater på internasjonale tester som har fått status som kontrollverktøy på læreres arbeid. «Students' achievement is systematically monitored as a strategy to closely follow educational quality» (Montecino & Valero, 2017, s. 141).

⁶ Begrepet formasjon kan kort sagt forstås som et kontrollerende og regulerende felt som styrer hva som kan sies innen en diskurs, om noe er betydningsfullt, hvilke lover som gjelder, og hvordan alt forholder seg til hverandre (Foucault, 1972, s. 38). Dispositiv kan forenklet sagt forklares som en mekanisme, prosedyre eller anordning etc. og brukes i analyser rettet mot bl.a. forholdene mellom makt og viten.

Bokkapitlet til *Day (2002)* har liknende tenkning. I tillegg identifiserer han, ved å se på tidligere utgitte studier, fem mulige konsekvenser av «The performativity agenda, coupled with the continuing monitoring of the efficiency» som han mener er kontraproduktive. Disse fem konsekvensene er: trussel mot læreres «sense of agency», «teaching to the test», utfordring av læreres profesjonsidentitet, reduksjon av tiden lærerne har til å ivareta elevers individuelle behov og reduksjon av læreres motivasjon, effektivitet og trivsel (Day, 2002, s. 685 – 686). Day (2002) gir med utgangspunkt i forskning eksempler på hvordan nasjonale eksamener og internasjonale tester begrenser læreres handlingsrom og endrer deres praksis på den måten at de underviser elever mot slike eksamener i stedet for å ta i bruk nye metoder.

Siste studie i dette delkapitlet gjelder utforskning av utdanningspolitiske dokumenter rettet mot LU i Irland og Norge. *McGarr og Emstad (2020)* foretar i studien en kritisk diskursanalyse av hvordan «reflective practice is described in relevant policy documents of both countries and the rationale for its inclusion in teacher education» (s. 2). Forfatterne tar utgangspunkt i Gee (2011) og analyserer dokumenter ved å se på dem som diskursive praksiser med formål å vise hvordan politiske dokumenter presenterer bestemte ideologier som «common sense» (McGarr & Emstad, 2020, s. 5). I denne sammenhengen er det snakk om konstruksjonen av begrepet refleksiv praksis i styringstekster.

McGarr og Emstad (2020) finner noen forskjeller i hvordan begrepet artikuleres og konstrueres eller framstilles i tekstene for Norge og Irland, men de skriver at «in general, reflective practice remains under the broader influence of performativity discourses where it is seen primarily as a framework for self-improvement» (s. 15). Når forfatterne ser utsagn om refleksiv tenkning i kobling med performative diskurser, ser de en fare for at disse dominerende diskursene er vanskelig å utfordre, og det kan dermed bli vanskelig å fremme alternative tenkninger i disse to landene (McGarr & Emstad, 2020). I tilknytning til dette trekkes det fram PISA-tester som et regulerende verktøy som kan påvirke læreres refleksive tenkning i retning av at elevers prestasjoner på disse testene må komme i første rekke. Refleksiv tenkning blir dermed å forstå som selvstyring.

3.4.1 Studiens relasjoner til forskning om nasjonale og internasjonale tester

Studiene presentert i delkapitlet ovenfor har fått en tydelig relevans for min studie i løpet av analyseprosessen. De har vært med på å bedre min forståelse av testens og eksamenens virkende kraft på individer, og de har bidratt til en diskusjon som jeg har foretatt i kapittel 7. Det som gjelder studienes teorier, empiri og analysemetoder, skiller de seg for det meste fra min undersøkelse. Hovdhaugen et al. (2018), Kvalbein (2004) og Hundeland (2009) baserer sine data på intervjuer, men antall informanter og geografisk spredning av informantene skiller seg fra det som er gjort i min studie. Det er eksempelvis ingen av disse undersøkelsene som har informanter med en geografisk spredning som er tilfellet i min undersøkelse. Studiene til Montecino og Valero (2017) og McGarr og Emstad (2020) er de studiene som kan sees som mest nærliggende min undersøkelse med tanke på den valgte analysemetoden, som er en diskursanalyse. I min avhandling analyserer jeg imidlertid lærerutdanneres diskurser med utgangspunkt i intervjutekster. De to ovennevnte studiene analyserer dokumenter. Måten vi bruker diskursanalyse på er også forskjellig. På tross av forskjeller, ser jeg på studiene til Montecino og Valero (2017) og McGarr og Emstad (2020) som aktuelle for mitt prosjekt fordi de blant annet har bidratt til utviklingen av mine analysestrategier på den måten at jeg, som forsker, utvidet min forståelseshorisont med deres bruk av diskursanalyse.

Resultatene i alle studiene i kapittel 3.4 har nærmest samme budskap som jeg ser på som relevant å trekke fram i diskusjonskapitlet. Det jeg ser på som felles i disse resultatene, er at eksamen og tester kan betraktes som regulerende for læreres handlingsrom, subjektposisjoner og undervisning. De begrenser læreres/lærerutdanneres frihet og selvstendighet, og slik det framgår fra Montecino og Valero (2017), påvirker de også andre omkringliggende diskurser, praksiser og institusjoner. For eksempel kan LU bli reformert for å bedre læreres kvalitet og videre elevers prestasjoner. Studiene viser også at de nasjonale og internasjonale testene virker praksisendrende på lærere/lærerutdannere, og de kontrollerer deres arbeid gjennom elevers resultater.

3.5 Posisjoner og identiteter

I dette delkapitlet presenterer jeg fem studier som er blitt aktuelle i forbindelse med min analyse. Disse retter fokuset på læreres og lærerutdanneres identiteter, sub-identiteter og posisjonering.

Vanassche og Kelchtermans (2014) har undersøkt hvordan tolv lærerutdannere posisjonerer seg selv som utdannere av framtidige lærere, hvordan de posisjonerer sine studenter som framtidige lærere, og hvordan disse posisjoneringene påvirker lærerutdanneres undervisningspraksis. Undersøkelsen finner sted i Flandern i Belgia. Forfatterne benytter seg av multiple case-study der ulike typer data blir kombinert. Dataene her er «a written questionnaire, in-depth interviews, and document analysis» (Vanassche & Kelchtermans, 2014, s. 119). Teoretisk og analytisk bruker Vanassche og Kelchtermans (2014) to konsepter. Det ene er «personal interpretative framework» med slike komponenter som «self-image, self-esteem, task perception, job motivation, and future perspective» (Vanassche & Kelchtermans, 2014, s. 118). Det andre er «positioning theory» som tar utgangspunkt i Adams & Harré (2001) og van Langenhove & Harré (1999) (referert i Vanassche & Kelchtermans, 2014). Posisjonering viser her til individers bevisste og ubevisste konstruksjon av rolledannende eller posisjonsdannede narrativer. Narrativene kan være livshistorier, og de kan også være diskurser (hvordan eksempelvis det snakkes om bestemte aspekter ved lærerutdanneres undervisning i deres narrativer). Diskursive narrativer i dette perspektivet produseres i et samspill mellom individer og sosiale strukturer der kontekst har grunnleggende betydning. Kontekster i denne teorien representerer ulike muligheter og begrensninger, og derfor mener forfatterne at kontekst, som her avgrenses til å gjelde institusjoner lærerutdannere jobber på, er viktig å inkludere i studien. Narrativbegrepet er også framtrædende i deres artikkel. For eksempel spør de informantene om å gi en kronologisk oversikt over deres utdanninger og arbeid. Poenget med detaljerte narrativer er her å få fram hvordan lærerutdannere posisjonerer seg selv og andre, og hvordan andre posisjonerer dem ut fra deres egne fortellinger. Teorien skiller, ifølge Vanassche og Kelchtermans (2014), mellom refleksiv posisjonering og interaktiv posisjonering (s. 119). Den første refererer til hvordan en person

posisjonere seg selv i sine narrativer, og den andre refererer til hvordan andre posisjonere denne personen.

Forfatterne identifiserer tre posisjoner til lærerutdannere: the teacher educator of pedagogues, the teacher educator of reflective teachers og the teacher educator of subject teachers (Vanassche & Kelchtermans, 2014, s. 122–124). Den første posisjonen handler om å kjenne sine elever, deres kunnskaper, nivåer og forutsetninger og vite hvilke metoder og forklaringer som kan hjelpe dem å forstå nye emner eller begreper. Den andre posisjonen refererer til lærerutdannere som prøver å gi sine studenter teoretiske og praktiske strategier og redskaper som de kan benytte seg av i ulike klasseromssituasjoner. Her er det ikke snakk om en mekanisk anvendelse av disse, men reflektert. Framtidige lærere skal reflektere over situasjoner og problemer og anvende de verktøyene som passer best. Teoretiske perspektiver og praksis ser de på som i konstant samhandling med hverandre. Den tredje posisjonen, faglærerne, refererer til betydningen av å kunne sitt fag, for eksempel matematikk. Fagkunnskap for disse lærerutdannerne er selve kjernen i læreres arbeid. I konklusjonen skriver Vanassche og Kelchtermans (2014) blant annet at det kan være uheldig med så ulike posisjoneringer til lærerutdannere, særlig fordi lærerstudenter kommer ut i yrket med mange ulike forståelser av hva det vil si å være lærer, og følgelig uklar profesjonsidentitet.

Swennen, Jones og Volman (2010) har gjennomført en litteraturstudie med forskningsspørsmålet: «What sub-identities of teacher educators emerge from the research literature about teacher educators and what are the implications of the sub-identities for the professional development of teacher educators?» (s. 131). De analyserer 25 forskningsstudier. Konseptet de anvender under analysen, er knyttet til begreper identitet og sub-identitet. Utgangspunktet i artikkelen er at lærerutdannere er en spesifikk profesjonsgruppe av utdannere, og det er viktig å vite mer om «hvem de er» for å kunne medvirke til deres profesjonelle utvikling (Swennen et al., 2010, s. 132). Identitet forstår de ut fra Holland (1998) som «socially constructed selves», og det manifesterer seg i det som kalles for «figured worlds» (Swennen et al., 2010, s. 134). Begrepet refererer til prosesser og tradisjoner som vi deltar i. Forfatterne ser ut fra dette konseptet LU som «figured worlds» som

former lærerutdanneres identitet, og som selv blir formet av lærerutdannere (Swennen et al., 2010, s. 134). Videre med utgangspunkt i Beijaard et al. (2004), forklarer Swennen et al. (2010) at «professional identity» skiller seg fra andre identiteter med at det forutsetter kontinuerlig utvikling og sikter mot framtid. «Professional identity» er kontekstbetinget og består av flere sub-identiteter som ofte krysser hverandre eller harmoniserer med hverandre, men kan også være nærmest uavhengige av hverandre. Til slutt nevnes det begrepet agency som et viktig element i «Professional identity», og som ifølge Swennen et al. (2010) innebærer at lærere må være aktive i prosessen som gjelder deres utvikling (s. 134).

Analysen av studier med det ovennevnte konseptuelle rammeverket viser at det kan identifiseres «four sub-identities that are available for teacher educators: school teacher, teacher in higher education, teacher of teachers and researcher» (Swennen et al., 2010, s. 143). Lærerutdannere kan ut fra studien ha flere ulike identiteter avhengig av konteksten de befinner seg i. De gjennomgåtte studiene viser at de fleste lærerutdannerne arbeidet i skolen før de begynte i LU, og «they bring with them an identity as teachers» (Swennen et al., 2010, s. 137). I tillegg fant Swennen et al. (2010) at mange av lærerutdannerne som tidligere jobbet som lærere, «identify with their former identity of school teachers because the knowledge and skills they have developed in their previous career are the basis of their knowledge and skills as teacher educators» (Swennen et al., 2010, s. 138).

Oosterhoff, Oenema-Mostert og Minnaert (2020) har sine data knyttet til et større prosjekt om «ECE teachers' professional autonomy», der ECE står for early childhood education (s. 1). Forfatternes data er både kvalitative og kvantitative, hvor den kvalitative delen baserer seg på intervjuer med åtte barnehagelærere og grunnskolelærere utdannet i ulike lærerutdanningprogram, mens den kvantitative delen baserer seg på spørreundersøkelser med 245 barnehagelærere og lærere utdannet i ulike programmer for LU. Nærmere forklart kommer fire av informantene som deltar i den kvalitative delen av studien, fra utdanningen som het Kleuter Leidster Opleiding School (KLOS) rettet mot preschool teachers, og de resterende fire kommer fra utdanningen Pedagogische Academie Basis Onderwijs (PABO) som er grunnskolelærerutdanning rettet mot barn mellom fire og tolv år

(Oosterhoff et al., 2020, s. 2). Forskningsspørsmålene i artikkelen er «What role does expertise play in the enactment of ECE teachers' agency?» og «To what extent do initial teacher training programmes contribute to the development of expertise?» (Oosterhoff et al., 2020, s. 4). Dataene analyseres ut fra perspektivet av en økologisk tilnærming til lærerens agency til Priestley et al. (2015) (referert i Oosterhoff et al., 2020). Intervjuene er rettet mot å undersøke «professional beliefs and responses to autonomy-limiting influences» (Oosterhoff et al., 2020, s. 4).

Resultatene viser at de lærerne som tok KLOS-utdanning, klarte i større grad enn de andre informantene å ta selvstendige valg i tråd med sin profesjonelle tro og klarte å benytte seg av det handlingsrommet de hadde til rådighet (Oosterhoff et al., 2020). Funnene diskuteres så ut fra begrepet agency som er det analysekonseptet forfatterne benytter seg av i dette prosjektet. Agency forstår de som det å kunne handle aktivt med utgangspunkt i sine egne profesjonelle overbevisninger (beliefs) på tross av eksempelvis kontrollerende og regulerende mekanismer fra politisk hold (Oosterhoff et al., 2020, s. 2–3) eller andre faktorer som begrenser læreres handlingsrom. Oosterhoff et al., (2020) ser i sin studie antydning til at måten lærerutdanningsprogrammene utformes på, har betydning for læreres evne til å handle aktivt og selvstendig. Diskusjonen av data ut fra litteraturreview som de også presenterer i sin artikkel, viser at lærerutdanningstilbudene som stimulerer studenters autonomi og agency, fører til at studenter både klarer å utnytte det frihetsrommet som de har til disposisjon, og klarer å ta selvstendige og reflekterte valg selv om noen eller noe forsøker å begrense deres frihet. Studien viser videre at læreres agency kan hjelpe dem å ta selvstendige og kompetente avgjørelser som tar høyde for framtiden til deres elever (Oosterhoff et al., 2020).

Ulvik og Smiths (2018) studie er en del av et større prosjekt med lærerutdannerinformanter fra ulike land: Belgia, Irland, Israel, Nederland, Norge og Storbritannia. Artikkelen bygger på prosjektets kvantitative data fra Norge og «utvalget omfatter alle typer lærerutdannere ansatt på universitet og høyskoler» (Ulvik & Smith, 2018, s. 430), totalt 75 lærerutdannere. Temaene som er aktuelle for min avhandling fra spørreskjemaet som forfatterne benyttet, er hvordan

lærerutdannerne identifiserer seg, lærerutdanneres akademiske bakgrunn og spenning mellom undervisning og forskning (Ulvik & Smith, 2018, s. 431).

Resultatene viser at utvikling av lærerutdanneres yrkesidentitet ofte skjer underveis i arbeid og i relasjon med kollegaer (Ulvik & Smith, 2018). Lærerutdannere har ulike forståelser av sin egen identitet, og de har ulike bakgrunnskompetanser (noen har en doktorgrad, men mangler erfaring fra praksisfeltet, andre har lang erfaring som lærere, men mangler en akademisk kompetanse eller kompetanse som forskere).

Stentoft og Valero (2009) undersøker bruken av begrepet «identitet» i forskningslitteratur i feltet matematikdidaktikk og løfter fram sterke og svake sider av konstruksjonen og bruken av dette begrepet i utvalgte tekster. I artikkelen viser forfatterne at et poststrukturalistisk syn på dette begrepet kan føye nye muligheter til forskningsstudier rettet mot undervisning og læring i et matematikk-klasserom. Et av synene på begrepet identitet som trekkes fram i den gjennomgåtte litteraturen, er «identity as a destination or final result of investigation – something teachers and students are» (Stentoft & Valero, 2009, s. 60), mens den nye forståelsen som forfatterne ser potensialet ved, er «identity as intersecting with context and discourse» (s. 60). Stentoft og Valero (2009) viser ved hjelp av forskningslitteratur og eksempler fra klasserom at praksiser som utspiller seg i et klasserom, ikke alltid handler om faget, og selv om de handler om faget, er de skiftende og flytende. Når det er flere praksiser og diskurser som inngår i en slik undervisning–læringsprosess, er det også flere identiteter som inngår i den samme prosessen. Disse, på hver sin måte, bidrar til elevers forståelser av faglige emner, til elevers oppfatninger av hva matematikk kan brukes til, og til elevers relasjoner til hverandre og til sin lærer. Identitetsbegrepet sett ut fra dette perspektivet viser blant annet at klasseromspraksiser, som ved første øyeblikk kan tenkes å være kontinuerlige og til en viss grad stabile, som eksempelvis en bestemt time i et matematikk-klasserom, er mangfoldige og sammensatte. De består, ifølge forfatterne, av skiftende diskurser med ulike identiteter og ulike meninger eller måter å snakke og handle på, som veves i et større nettverk som har betydning for elevers læring, for sosiale prosesser og for undervisning.

3.5.1 Relasjoner studien har til forskning rettet mot posisjoner og identitet

Studiene presentert ovenfor retter søkelyset på lærerutdannere og viser at de kan ha flere ulike posisjoneringer eller identiteter som har sammenheng med deres bakgrunner og kontekster som varierer siden lærerutdannere har relasjoner til både undervisning, forskning og praksisfelt.

Studiene i dette delkapitlet skiller seg ut fra min studie med sine forskningsspørsmål, analyseprinsipper og teoretiske konsepter. Samtidig ser jeg på dem som relevante både for å kunne bedre forstå hvem lærere/lærerutdannere er, for å vise hva som kan sees på som formende for lærerutdanneres identitet og for å få fram flere faktorer som regulerer lærerutdanneres handlingsrom.

3.6 Oppsummering av kapittel 3

Tidligere forskning presentert i dette kapitlet viser at det finnes en del studier som er relevante for denne avhandlingen, både når det gjelder teoretiske og metodiske tilnærminger, og når det gjelder feltet som blir undersøkt. Temaene som studiene utforsker, er ulike, men ingen av dem undersøker framtrede av frihet i diskurser om utforming av fag. De fleste av undersøkelsene tar for seg styring, og begrepene autonomi og frihet synliggjøres som motsatser til den statlige styringen, reguleringen og kontrollen. Den studien i kapittel 3 som kan sees på som mest nærliggende mitt prosjekt, er avhandlingen til Morawski (2010) fordi han retter søkelyset direkte på frihet. Styring undersøkes i denne sammenheng som et bipolært element i et sameksisterende forhold mellom styring og frihet. Morawski (2010) benytter seg i tillegg av diskursanalysen som blant annet er inspirert av Foucault. Samtidig som våre studier har noen likheter, teoretiserer vi begrepet frihet ut fra forskjellige tilnærminger. Jeg har valgt å utforske frihet ut fra beskrivelsene av dette begrepet som har røtter i Foucaults tekster og tekster til tolkere av hans tekster som Rose og Patton, nærmere beskrevet i kapittel 2.5.2. Morawski (2010) tar utgangspunkt i frihet knyttet til demokrati og utdanning med slike teoretikere som Dewey, Berlin og Greene. I tillegg utforsker Morawski (2010) ulike betydninger og tilliggelser som diskurser i læreplaner gir til frihet og styring, og som videre er med på å konstruere bestemte utdanningsprogrammer og har effekter på læreres identiteter. Hans forskningsspørsmål er dermed annerledes enn mitt som søker å

utforske frihetsframtrødelse. Andre forskjeller mellom studien til Morawski (2010) og min gjelder datamateriale og forskningsfelt. Studien hans er likevel relevant fordi den viser andre innsikter i og andre forståelser av begrepet frihet som både kan sees i kontrast til min studie og som kan utfylle den.

Et gjennomgående resultat og en antydning i studienes diskusjoner er at detaljstyring av lærere og lærerutdannere og måten utdanning utformes på, innvirker på læreres/lærerutdannes identiteter (Afdal & Nerland, 2014; Montecino & Valero, 2017), har effekter på selvstendigheten og den kritiske tenkningen til framtidige lærere (Bates, 2007; Jarvis, 2019) og sykepleiere (Solvoll et al., 2012), og har innvirkning på hvordan lærere løser problemer og søker etter kunnskap (Jakhelln et al., 2019). Studiene viser også at frihet er nødvendig for å kunne improvisere, være selvstendige, ha kritisk tenkning, kunne utvikle nye metoder, ta i bruk nye undervisningsformer og eksperimentere (Jarvis, 2019; Bates, 2007; Solvoll et al., 2012; Oosterhoff et al., 2020). Med dette som utgangspunkt er det viktig å utforske hvordan frihet framtrer, dvs. hvordan lærerutdannere benytter seg av frihet i gitte rammer (fra utdanningspolitiske styringstekster), og hva som muliggjør frihet i utforming av fag. Samtidig som forskningsvinklingen i min avhandling ser ut til å være aktuell for både forskningsfeltet og LU, kan også metoden og de teoretiske begrepene jeg har valgt å benytte meg av, tilføye nye innsikter. Diskursanalyse som tar utgangspunkt i Foucaults forelesning *Diskursens orden* er lite utbredt i forskningen som retter søkelyset på LU i Norge, og det samme gjelder forskning på frihet som en komponent av alle diskurser.

4 Metodiske og epistemologiske overveielser

4.1 Innledning

Kapittel 4 dreier seg om metodiske tilnærminger og overveielser og har følgende struktur og innhold:

Først i delkapittel 4.2 beskriver jeg betydningen av forskeres kjennskap til feltet de undersøker. I kapittel 4.2.1 presenterer jeg min egen bakgrunn og min kulturell kompetanse relatert til feltet jeg undersøker. Videre, i delkapittel 4.3, reflekterer jeg over og beskriver utformingen av forskningsdesignet i denne studien, og i kapittel 4.4 redegjør jeg for betydningen av å analysere data i primær og overordnet kontekst og forklarer hvordan begrepet kontekst kan forstås som et metodisk begrep. I delkapittel 4.5 gir jeg innblikk i datainnsamlingsstrategien intervju hvor jeg beskriver utvalget i studien (delkapittel 4.5.1), mine valg og handlinger knyttet til utarbeidelsen av intervju spørsmål (delkapittel 4.5.2), intervjuforløpet (delkapittel 4.5.3), behovet for å intervju ledere (delkapittel 4.5.4) og presenterer andre data i studien som er emneplaner og annet materialet som har betydning for utforming av faget. I delkapittel 4.6 beskriver jeg analyseprosessen i studien som består av ulike steg. Stegene starter med preanalysen som finner sted under intervjuene og transkriberingen av data. Denne prosessen presenterer jeg i delkapittel 4.6.1. Videre beskriver jeg systematisering av datamaterialet i delkapittel 4.6.2 og identifisering av diskurser i delkapittel 4.6.3. Neste nivå i analyseprosessen er analysen av diskurser i lys av teoretiske begreper som jeg beskriver i delkapittel 4.6.4. Videre presenterer jeg analysen av frihet i delkapittel 4.6.5 og forklarer hvordan jeg bruker triangulering av lærerutdanneres utsagn med utsagn til ledere som arbeider på LU, i delkapittel 4.6.6. Analyseprosessen avsluttes med en kort beskrivelse av analysen av utsagn med relevans til frihet i kontekst av utdanningspolitiske styringsdokumenter i delkapittel 4.6.7. Kapitlet rundes av med etiske betraktninger og studiens troverdighet som presenteres i delkapitlene 4.7 og 4.8. Disse delkapitlene inkluderer ikke refleksjoner som gjelder studiens resultater, fordi jeg har valgt å plassere dem i diskusjonskapittel 7, som kommer etter resultatkapitlet.

4.2 Kjennskap til undersøkelsesfeltet

Innen den diskursanalytiske retningen er det av betydning å reflektere over spørsmål knyttet til forskerens kulturell kompetanse forstått som forskerens generell kjennskap til og forståelse av det feltet hun undersøker (Neumann, 2001). Dette er fordi metaforer, faglige begreper, idiomer og ordtak som benyttes i sosiale samhandlinger, kan ha ulik betydning ut fra konteksten som de inngår i. For å forstå en bestemt språklig handling må man kunne «skrive seg inn» i den kulturen som man undersøker. I LU snakker vi eksempelvis om ulike «oppdrag» og «lubber», hvor oppdrag refererer til oppgaver eller arbeidskrav som studenter utfører i praksis, og lubber er å forstå som læringsutbytter beskrevet i rammeplaner og emneplaner. Hvert av disse ordene kan samtidig bety helt andre ting hvis de framsettes i andre kontekster. Den kulturelle kompetansen er dermed viktig for å forstå den konteksten og den kulturen forskeren har som formål å undersøke. Samtidig kan den kulturelle kompetansen by på utfordringer når det skal gjennomføres en diskursanalytisk studie. Det å være en del av en bestemt kultur betyr å dele selvfølgeligheter i denne kulturen (begreper, argumenter, begrunnelser og forklaringer). Dette kan føre til at forskeren ikke er oppmerksom på det som er tatt for gitt i kulturen hun undersøker. I denne sammenhengen er det av betydning å gjøre rede for sin egen kulturell kompetanse for å synliggjøre sin forståelse av undersøkelsesfeltet. Hvis forskeren undersøker et felt som hun er en del av, finnes det i tillegg ulike teknikker som kan være til hjelp for å distansere seg fra det selvfølgelige i feltet. En slik teknikk er kontrastering (Garland, 2014; Kharkhordin, 2001; Schaanning, 1997) som kan bety å utforske feltet i kontrast til eksempelvis det som er gått forut for den nåtidige praksisen, for eksempel tidligere utgitte dokumenter. En annen teknikk kan være å utforske feltet i kontrast til et annet felt (LU kan eksempelvis kontrasteres med kulturen i grunnskolen). Kontrastering i min avhandling bruker jeg både når jeg gjennomleser tidligere utgitte dokumenter, og når jeg spør lærerutdannere om å kontrastere det de sier med sin tidligere jobb eller andre erfaringer. Den sistnevnte teknikken går jeg nærmere inn på i delkapitlet gjennomføring av intervju.

I neste delkapittel vil jeg kort beskrive min bakgrunn og kjennskap til lærerutdanningsfeltet og faget MGLU5-10.

4.2.1 Min kulturelle kompetanse

Min første utdanning er innen realfag og teknologi som jeg fikk på høghskolen i Narvik. Der fikk jeg også undervisningskompetanse ved å ta en praktiskpedagogisk utdanning (PPU). Etter det jobbet jeg i flere år i videregående skole hvor jeg underviste i matematikk, fysikk og naturfag. Samtidig som jeg jobbet på videregående skole, tok jeg mastergrad der jeg observerte og intervjuet en lærerutdanner som underviste i MGLU5-10. Observasjonene hadde en utstrekning på ett studieår, og jeg fikk derfor mulighet til å være en del av konteksten knyttet til samhandlinger mellom lærerutdanner og studenter. Dette gjorde at jeg fikk kjennskap til MGLU5-10 ut fra et annet perspektiv enn hvis jeg selv var lærerutdanner i dette faget. I år 2015 ble jeg ansatt på Høghskolen Stord/Haugesund som lærerutdanner i matematikdidaktikk. Fra dette året begynte jeg å undervise på etter- og videreutdanning, og ett år senere startet jeg på mitt doktorgradsstudium med en liten del av stillingen rettet mot undervisning. I denne perioden hadde jeg emneansvar for ett av emnene i faget MGLU5-10 relatert til RP10 og to av emnene i MGLU5-10 relatert til RP17. Emnet fra RP10 hadde vekt på utviklingsarbeid knyttet til matematikkundervisning, på forskningsparadigmer og på forskningsmetoder. Emnene fra RP17 var to av tre emner på masternivå og hadde vekt på vitenskapsteori og metode og på matematikdidaktikk i forskningsfeltet.

Beskrivelsene av mine erfaringer presentert ovenfor viser at min kjennskap til lærerutdanningsfeltet og faget MGLU5-10 er variert, men begrenset. Den begrensede kulturelle kompetansen gjør at jeg fortsatt ikke ser på interne praksiser på LU som på selvfølgelige. Dette skaper både fordeler og ulemper i forskningssammenheng. På den ene siden ser jeg mer tydelig de reglene, argumentene, forbudene og foretrukne måtene å handle på, fordi de kontrasteres med den kulturen jeg kom fra, dvs. videregående skole. På den andre siden kan denne begrensede erfaringen være hemmende når det gjelder spørsmål om hvorfor det sies og gjøres på en bestemt måte som er ulik de erfaringene jeg har fra tidligere. Den begrensede, men varierte erfaringen kan i diskursanalytisk sammenheng sees på som nyttig fordi jeg har kjennskap til faget MGLU5-10 fra ulike perspektiver (som lærerutdanner, emneansvarlig og observatør/forsker). Dette er med på å utvide min

forståelse av feltet samtidig som jeg fortsatt trekker på mine tidligere erfaringer som kontrasterer det jeg ser og hører på LU.

4.3 Utforming av forskningsdesign

Undersøkelsen som beskrives i denne avhandlingen, er en diskursanalyse med en kvalitativ karakter. Valget av den metodiske tilnærmingen begrunnes med forskningsspørsmålet som sikter mot å undersøke hvordan frihet framtrer i lærerutdanneres utforming av faget matematikk. Valg av den diskursanalytiske tilnærmingen som tar utgangspunkt i Foucault, har jeg argumentert for i teorikapitlet. Her vil jeg trekke fram Neumann (2001) som nevner at diskursanalyse egner seg godt for undersøkelser av «hvordan og hvorfor ting fremtrer som de gjør» (s. 14). Utforskning av frihetsframtrødelse har jeg valgt å gjøre med utgangspunkt i diskurser om utforming av MGLU5-10 med antakelsen om at frihet, på samme måte som makt, er et element i alle diskurser. Antakelsen baserer seg på Foucault (1997), som argumenterer for at der det er makt, der finnes også frihet. En dypere beskrivelse og diskusjon av forholdet mellom makt og frihet finnes i kapittel 2.5.2. Utforming av fag har jeg avgrenset til å gjelde utarbeidelse av emneplaner, semesterplaner, pensumlister og vurderings- og undervisningsaktiviteter. De temaene som har fått en spesiell plass innen disse prosessene, er det lærerutdannere anser som det viktige for framtidige lærere å kunne, læringsutbyttebeskrivelser nedfelt i rammeplaner, forskningsforankring av faget, et tverrfaglig tema grunnleggende ferdigheter, NDE og evalueringer/tilbakemeldinger fra studenter. Begrunnelsen for at akkurat disse temaene behandles grundig i det foreliggende prosjektet, er gjentakende utsagn fra mine informanter om disse temaene og uventede vendinger under intervjuene som berører disse temaene.

Utforming av fag inkluderer også mange andre prosesser, som nevnt i kapittel 1. Disse er ikke inkludert i min studie. Vurdering av hvilke prosesser som skulle ekskluderes og inkluderes i studien, foretok jeg både før intervjuene med lærerutdannere og under analysen av datamaterialet. Et av intervjutemaene som jeg eksempelvis ikke inkluderer i denne avhandlingen er lærerutdanneres forberedelse til undervisning. Dette begrunnes med at temaet ikke ville tilført ny innsikt om framtrødelse av frihet enn den som presenteres ut fra de prosessene som er

inkludert i studien. Denne beslutningen er foretatt under analysen av datamaterialet.

Avgrensning av diskurser om utforming av MGLU5-10 foregikk med utgangspunkt i teoretiske antakelser om diskurser presentert i kapittel 2. Diskurser er, ut fra disse antakelsene, innskrevet i språklige handlinger, altså verbale og skrevne utsagn som samtaler, argumenter, fortellinger og dokumenter. Av den grunn valgte jeg å intervju lærerutdannere som har vært med på å utforme faget MGLU5-10. Framtredelse av frihet kunne da utforskes ved å intervju lærerutdannere fra samme institusjon eller fra ulike institusjoner. Siden undersøkelsen ikke siktet mot framtredelse av frihet på en spesifikk lærerutdanningsinstitusjon, dvs. institusjon som skilte seg ut med noe bestemt, valgte jeg å designe studien slik at den skulle inkludere informanter med en viss geografisk spredning. Dette kunne vise om frihet framtrer på ulike måter på LU-er i Norge, og kunne gi en mer nyansert forståelse av frihet i utforming av MGLU5-10. Totalt intervjuet jeg ti lærerutdannere fra både høyskoler og universiteter som er geografisk spredt. Informantene er fra syv ulike institusjoner.

Diskurser, som jeg har nevnt ovenfor, kan også utleses i dokumenter, her i emneplaner, semesterplaner, pensumlister, eksamens- og arbeidskravtekster, artikler som brukes i undervisningssammenhenger, og lærerutdanneres presentasjoner og notater. Disse dokumentene inkluderte jeg også i min design av studien, men det er kun emneplaner og pensumlister som er blitt samlet inn fra alle informantene. De resterende dokumentene fikk jeg fra fire av mine ti informanter. Jeg går nærmere på dette i delkapittel 4.5.5.

Intervjuene ble gjennomført i to omganger, først høst 2017, så vår 2018. Formålet med to intervjuer var å se etter endringer eller motsetninger mellom det informantene sa på første intervju i forhold til andre intervju som begge i hovedsak omhandlet de samme temaene. I tillegg ønsket jeg å ta tak i interessante og uventede utsagn som kom fram under første intervju og be informanter om å utdype dem på andre intervju. Mer om intervjuplanlegging og gjennomføring finnes i delkapittel 4.5.

Diskurser, som jeg har nevnt i kapittel 2, kan ikke sees på som frittstående objekter. De inngår i et omfattende nettverk av andre diskurser som påvirker og transformerer dem, og som i tillegg fungerer som differensieringsinstans for utsagn som kan bli framsatt i diskurser. Ut fra denne antakelsen har jeg valgt å analysere diskurser om utforming av fag i kontekst av utdanningspolitiske dokumenter. Konteksten som har relevans for diskurser om utforming av fag, er i utgangspunktet mer omfattende og inkluderer eksempelvis internasjonale hendelser, historiske begivenheter, forskningsstudier, kurs og konferanser som lærerutdannere deltar i, teknologiske nyvinninger og institusjonelle regler og strukturer. Siden den relevante konteksten er omfattende, har jeg foretatt avgrensninger. Den konteksten som lærerutdanneres utsagn analyseres i her, gjelder utdanningspolitiske styringsdokumenter. Dette er både fordi disse dokumentene er med på å sette rammer for LU-ers virksomhet, og fordi de er med på å definere frihet til lærerutdanningsinstitusjoner. Dette går jeg nærmere inn på i delkapittel 4.4 og i kapittel 5.

Gjennomgang av utdanningspolitiske dokumenter – rammeplaner, stortingsmeldinger, strategier og lover – har jeg gjennomført i to omganger. Første gjennomgang foretok jeg før jeg utarbeidet intervjuguide, og dermed før jeg startet på intervjuene. De dokumentene som jeg først gjennomleste, gjaldt rammeplanene 2010 og 2017. Etter første intervju oppdaget jeg at noen av informantene hadde arbeidet på LU helt siden reformen i 1999, og jeg valgte derfor å utvide omfanget av dokumenter til å gjelde også denne reformen. Utvalg, avgrensning og presentasjon av relevante aspekter fra utdanningspolitiske dokumenter finnes i kapittel 5.

Under det første intervjuet oppdaget jeg at lærerutdannere ved flere anledninger refererte til ledere ved institusjoner de arbeidet på. For å bedre kunne forstå informantenes utsagn og framtrede av frihet valgte jeg å intervjuere ledere som arbeider på LU om de forholdene som informantene nevnte under det første intervjuet. Betydningen av å undersøke nærmere referanser i «tekster» man studerer, nevnes også av Neumann (2001) begrunnet med at en slik undersøkelse kan føre til dypere forståelse av det man studerer, og at man kan oppdage motsetninger i det diskurser taler om. Med utgangspunkt i dette intervjuet jeg også

to ledere som arbeider på LU. Intervjuene fant sted i tidspunktet mellom første og andre intervjuene med lærerutdannere. Intervjutekstene med ledere brukte jeg som triangulering av det som lærerutdannere sa med referanser til ledere.

Gjennomføring av intervjuer med ledere beskriver jeg i delkapittel 4.5.4. I det neste avsnittet redegjør jeg for min forståelse av begrepet kontekst i denne avhandlingen og betydningen av dette begrepet i en diskursanalyse.

4.4 Kontekst

Begrepet kontekst sees av diskursanalytikere som et viktig og nødvendig begrep i forskeres arbeid med kartleggingen og analysen av diskurser (for eksempel (Jaworski & Coupland, 1999; Neumann, 2001; Winther Jørgensen & Phillips, 1999; Valero, 2007b)). Her skiller man mellom primær eller lokal kontekst og overordnet eller global kontekst. Van Dijk (2001) forklarer den lokale konteksten som «properties of the immediate interactional situation in which a communicative event takes place» (s. 108), og den globale konteksten forklares som «the social, political, cultural and historical structures in which a communicative event takes place» (s. 108). Med utgangspunkt i dette gjelder den lokale konteksten i min studie intervjusituasjon, og den beskriver jeg i eget delkapittel 4.5. Den overordnede konteksten slik den beskrives ovenfor, gjelder i min studie utdanningspolitiske dokumenter. Denne beskriver jeg i kapittel 5.

Kontekst, sett med utgangspunkt i diskursanalyse, er ikke bare viktig som en bakgrunn, altså for å forstå hvor det forskeren undersøker har funnet sted. Kontekst er essensiell for å kunne forklare fenomener man forsker på (Baker & Ellece, 2011, s. 21). Dette er fordi både lokal og overordnet kontekst virker formende og regulerende på menneskers sosiale praksiser. Et slikt forhold mellom «tekst», dvs. det som sies og gjøres og dens kontekst, benevner Valero (2007b) som «the constitutive and dialectical» (s. 425). Dette impliserer ifølge Valero (2007b) at forskning

intending to grasp practices at a sociological micro level – the level of individual agency of teachers, students and school leaders in relation to mathematics education practices – has to find ways of linking them to a sociological macro level of social

action – the level of structures – where meanings, discourses and systems of reason are historically constructed. (s. 425)

I min undersøkelse avgrensner jeg konteksten til å gjelde utdanningspolitiske styringstekster, og selv om jeg ikke tar med en videre kontekst (mer om dette i kap. 1.5), kan den med utgangspunkt i sitatet ovenfor bidra til en mer nyansert forståelse av hvordan frihet framtrer i utforming av MGLU5-10.

Valero (2007b) nevner også det historiske aspektet med kontekster som data analyseres i. I min avhandling er det historiske perspektivet begrenset og gjelder kun 18 år, dvs. fra år 1999 og fram til år 2017. Samtidig har jeg i kapittel 3 presentert noen historiske begivenheter som kommer fram fra studiene til Karlsen (2005) og Hamre og Hamre (2017), og som blant annet viser at LU i Norge alltid har hatt autonomi, og at den statlige styringen og institusjonelle friheten i perioden fra år 1826 og fram til 2017 har vært vekslende. Disse studiene anser jeg som viktige for å forstå min egen undersøkelse og for å utdype den.

Konteksten som gjelder utdanningspolitiske styringsdokumenter, avgrensninger og arbeidet med disse dokumentene, presenterer jeg i eget kapittel 5. Hvordan disse dokumentene har inngått i min analyse, redegjør jeg for i delkapittel 4.6.7.

4.5 Intervju

I dette delkapitlet reflekterer jeg over mitt valg av intervju som metode for innsamling av data, beskriver valg av informanter i studien og presenterer intervjuforløpet.

Intervju som datainnsamlingsstrategi, i motsetning til eksempelvis observasjon, er ikke begrenset til en spesifikk kontekst, dvs. det som sies kan ha en tidsutstrekning, og ulike hendelser fra fortid og nåtid kan knyttes sammen i en bestemt begrunnelse eller fortelling. Intervju gir også mulighet til å få fram informantenes beskrivelser og kontrastering av det sagte med eksempelvis informantenes tidligere erfaringer fra deres utdanning eller jobb. Intervjueren har i tillegg mulighet til å stille spørsmål eller be om å utdype det sagte.

I min undersøkelse er intervju valgt for å få informantene i tale om hvordan utforming av MGLU5-10 foregår på deres institusjoner. Når søkelyset i min studie i tillegg er rettet mot framtreddelse av frihet, har jeg også vært interessert i hvem som deltar i utformingen av faget. Hvordan reguleres denne utformingen? Hva er viktig i MGLU5-10? Hvordan brukes rammeplanene? Hvordan utarbeides arbeidskravene og eksamenene, og hvordan forskningsforankres faget? Denne typen spørsmål krever refleksjoner, beskrivelser og begrunnelser. Dette la grunnlag for mitt valg av intervju som datainnsamlingsstrategi. Intervjuene har imidlertid ulike former. For å få datamaterialet som kunne besvare de ovennevnte spørsmålene, og for å få fram informantenes refleksjoner, beskrivelser og begrunnelser valgte jeg en semistrukturert intervjuform (Kvale & Brinkmann, 2015). I semistrukturerte intervjuer er emner og spørsmål som skal dekket eller besvares, forhåndsdefinerte. Spørsmålene kan stilles i ulik rekkefølge, og intervjueren kan både stille oppfølgingsspørsmål og respondere på uventede svar eller ideer. Jeg går nærmere på intervjuprosessen i delkapitlene 4.5.2–4.5.3.

4.5.1 Informanter i studien

Informantene i studien er ti lærerutdannere med en geografisk spredning. Alle ti har kjennskap til faget MGLU5-10 og har undervist i dette faget. På intervjutidspunktet befant lærerutdanningsinstitusjonene seg i overgangsfasen fra RP10 til RP17. Under intervjuene snakket vi likevel om faget og tilhørende emner relatert til både RP10 og RP17.

Utvalget av informanter består av lærerutdannere med og uten førstekompetanse og representerer høyskoler, private høyskoler og universiteter. Informantene er både menn og kvinner og har ulik erfaring, noen har jobbet over 20 år i LU, mens andre er nybegynnere. I tillegg til kjennskap til det ordinære faget MGLU5-10 har fem av mine informanter kjennskap til dette faget utformet som et videreutdanningsfag for lærere som jobber i skolen.

Invitasjon til deltakelse i studien ble sendt på e-post til alle institusjoner som tilbyr LU i Norge. I e-posten presenterte jeg min studie og etterspurte deltakelse i intervjuer med kriterier som gikk ut på at informantene måtte være lærerutdannere som underviser i matematikk, og at de måtte ha kjennskap til faget MGLU5-10. Jeg

fikk positivt svar fra ti lærerutdannere. Informantene som takket ja, fikk tilsendt infoskriv som ga nødvendige opplysninger om prosjektet, og alle ti informantene skrev under på samtykkeerklæring i tråd med retningslinjene til Norsk senter for forskningsdata (NSD). Prosjektet er meldt inn og godkjent av NSD. Ingen av informantene fikk vite om andre av de deltagende lærerutdannere, og all kontakt med hver enkelt av dem foregikk på e-post med unntak av intervjuene. De individuelle intervjuene ble gjennomført ved fysisk møte mellom meg og hver av dem på de plassene informantene valgte selv. Det som gjelder etiske betraktninger knyttet til intervju, går jeg nærmere inn på i delkapittel 4.7.

4.5.2 Intervjuguide, intervjuspørsmål og intervjuteknikker

Spørsmålene til intervjuguiden utarbeidet jeg etter at *rammeplanene 2010 og 2017, strategi: Lærerutdanning 2025, Nasjonal strategi for kvalitet og samarbeid i lærerutdanningene (2017), evalueringsrapport Oppfatninger av kvalitet i lærerutdanningene (Finne et al., 2017) og Meld. St. 16 (2016–2017)* var gjennomlest, og etter at jeg hadde satt meg inn i tidligere forskning og litteratur som omhandlet frihet. Dette så jeg som nødvendig for å få noen rammer for hva jeg kunne spørre om, og for hvilke eventuelle oppfølgingsspørsmål som kunne stilles.

Intervjuspørsmålene var rettet mot utforming av MGLU5-10 som består av matematikk 1 og 2 på 30 studiepoeng hver. Matematikk 1 og 2 deles videre inn i mindre emner på enten 10 eller 15 studiepoeng og strekker seg over to år. I denne sammenhengen valgte jeg å stille spørsmål om hele faget på det første intervjuet og avgrense det andre intervjuet til temaet matematiske samtaler. Matematiske samtaler/kommunikasjon er et tema som er inkludert i både rammeplan 2010 og i 2017 i generell beskrivelse av matematikk i LU og i læringsutbyttebeskrivelser.

Fokuset i studien er på framtreddelse av frihet, og siden frihet er uunnværlig knyttet til maktrelasjoner, valgte jeg å spørre informantene om hva og hvem som regulerer, kontrollerer eller styrer deres arbeid eller praksis, hvordan konkretisering av rammeplaner foregår, og hvordan de utvikler sin egen kompetanse. Ingen av mine spørsmål, med unntak av oppfølgingsspørsmål, handlet direkte om frihet. Grunnen til dette var at jeg ikke skulle undersøke diskurser om frihet, men dens framtreddelse

i diskurser om utforming av faget. Min antakelse i denne sammenhengen var at frihet er et nødvendig element av alle diskurser på samme måte som makt.

Utarbeidelsen av spørsmål foregikk etter anbefalinger fra Kvale og Brinkmann (2015) som presenterer noen mulige spørsmål og typer oppfølgingsspørsmål som forskeren kan benytte seg av, og som gir noen teknikker for hvordan et givende intervju kan planlegges og foregå. I tillegg utarbeidet jeg spørsmål som kunne være til hjelp for å kartlegge diskurser og for å få fram framtrede av frihet.

Spørsmålstyper, kort beskrivelse av disse, begrunnelse for hvorfor de ble tatt med, og eksempler fra min intervjuguide har jeg valgt å illustrere i tabell. Hele intervjuguiden er å finne som vedlegg 1 i avhandlingen der jeg også tar med enkelte oppfølgingsspørsmål.

Typer spørsmål	Beskrivelse og begrunnelse ut fra min intervjuguide og bruk av den	Eksempler fra intervju
Introduksjonsspørsmål	Informantenes bakgrunn og kjennskap til faget og LU. Spørsmålene var ment for å avklare noe, for å få kort informasjon, få fram erfaring (her med faget, utvikling av emneplaner, undervisning, LU, utarbeidelse av vurderingsaktiviteter, ekstern sensurering).	Kan du fortelle litt om deg selv, utdanning, yrke og erfaring? Hvilken kjennskap har du til faget matematikk for trinn 5–10?
Fakta- og lukkede spørsmål	«ja»- og «nei»-spørsmål ga inngang til videre refleksjoner og utdypninger fordi de ble fulgt opp med andre spørsmål, faktaspørsmål var ment for å få fram kort og konkret informasjon og ble brukt for utdypning av det sagte.	Hvem utarbeider emneplan på deres institusjon? Er det noe eller noen som styrer hva du skal undervise studenter i og hvordan du skal gjøre det? Hvor får du tak i litteraturen til pensumlister?
Deskriptive spørsmål	Var ment for å få fram beskrivelser. Disse ga lange svar, ofte i fortellende form og var viktige i kartleggingen av diskurser da svarene inneholdt gjentakende utsagn og viste fram hva som utelukkes fra det som sies.	Hvordan bruker dere litteratur med studenter? Du har valgt å fokusere på et bestemt emne i dag der du bruker matematisk samtale. Kan du fortelle om dette emnet?
Refleksjonsspørsmål	Siktet mot å få fram refleksjoner over praksiser og var ment for å sammenbinde ulike kontekster og var rettet mot både fortid, nåtid og framtid. Noen av refleksjonsspørsmålene var ment for å få fram «sannheter», det viktige i diskurser.	Hva mener du, som lærerutdanner, at framtidige lærere må kunne i matematikk?

Sammenlikningsspørsmål og kontrasterende spørsmål	Var ment for å få fram regler i informantenes diskurser om utforming av fag og om diskurser de trekker på fra tidligere.	Hvordan var det der du jobbet før? Var det annerledes der du jobbet før i forhold til hvordan det er her? På vårt første intervju nevnte du nasjonal deleksamen, hva er så spesielt med denne eksamenen i forhold til den ordinære?
Status til subjektposisjoner i diskurser	Spørsmålene var rettet mot hvem som gjør hva, og mot hvordan det påvirker informanters frihet.	Hvem er det som utarbeider emneplaner? Hva er din rolle i utviklingen av dette emnet? Hvem er det som utarbeider ordinære eksamener og arbeidskrav hos dere?

Tabell 1: Utforming av intervju spørsmål

De fleste av spørsmålene som ble stilt til mine informanter, fulgte jeg opp med oppfølgingsspørsmål. Denne delen av intervjuene var delvis forberedt og delvis improvisert. Teknikker som jeg valgte for å følge opp informantenes svar, fikk jeg kjennskap til, som det er nevnt ovenfor, delvis gjennom Kvale og Brinkmann (2015), og delvis utviklet jeg dem selv. Ut fra Kvale og Brinkmanns (2015) anbefalinger gjentok jeg informantenes svar der jeg ønsket å få bekreftelse/avkreftelse og fordykning. Et eksempel på dette er: «Sier du nå at nasjonal deleksamen er utarbeidet for å kontrollere lærerutdannere? Kan du utdype dette?» Alle uventede svar ble også fulgt opp med spørsmål som eksempelvis begynte med: «Det var interessant. Kan du utdype dette?» Noen svar fulgte jeg opp med å be om ekstra eksempler eller detaljer. Andre ganger stilte jeg konfronterende eller «direkte» spørsmål. Denne teknikken brukte jeg eksempelvis når jeg stilte spørsmålet om grunnleggende ferdigheter (et tema som er tverrfaglig i både rammeplan og læreplan) har noen betydning i informantenes undervisning, og om de underviser studenter i dette temaet. Flere av informantene svarte med usikkerhet, de dro på ordene og oppførte seg noe annerledes enn under andre spørsmål. Dette førte til at jeg spurte om de egentlig ikke hadde dem med i sine undervisninger. Jeg var åpen for at svaret fra informanter kunne være både bekreftende og avkreftende. Da jeg stilte spørsmålet, prøvde jeg å opptre på en vennlig og ikke bedømmende måte. Resultater knyttet til dette spørsmålet finnes i kapittel 6.

En annen teknikk som jeg brukte, er det Kvale og Brinkmann (2015) kaller for «strukturerende spørsmål» (s. 167). Disse spørsmålene benyttet jeg når informantene begynte å snakke om noe annet enn det jeg spurte om, eller når jeg

vurderte deres svar som utfyllende nok for emnet vi snakket om. Disse spørsmålene var ment for å bytte retning slik at alle temaene på listen i intervjuguiden kunne stilles til alle ti informantene.

De siste teknikkene som jeg benyttet meg av, var «å vise tilhørighet til informantenes diskurser» og å få informanter til å snakke ut fra bestemte subjektposisjoner. Eksempler på dette er: «Hvordan kan vi, som lærerutdannere, forsvare dette innen institusjonene? Blir vi aldri spurt om hvorfor vi ikke har med alt som står i rammeplaner eller emneplaner?» Her bruker jeg pronomenet «vi» for å vise at jeg også er en lærerutdanner.

Når lærerutdannere var usikre på om jeg var ute etter noen bestemte definisjoner eller prøvde å evaluere deres kunnskaper, avkreftet jeg dette ved vise til at jeg kun var interessert i deres forståelser og erfaringer med det jeg spurte om. Et eksempel på dette er spørsmål om hva grunnleggende ferdigheter i matematikk kan innebære. Da jeg stilte dette spørsmålet, spurte flere av informanter om jeg var ute etter bestemte definisjoner, og i tillegg var de nølende med å svare. Jeg avkreftet dette slik: «Jeg sitter ikke med noen definisjoner. Du er en lærerutdanner, og jeg er bare interessert i hva dere, lærerutdannere, tenker om grunnleggende ferdigheter.» Dette førte til at informantene fortsatte å snakke fritt og kom med interessante meninger.

4.5.3 Intervjuforløp

Intervjuene i studien er semistrukturerte individuelle intervjuer. Det første intervjuet gjennomførte jeg i tidsperioden oktober 2017–november 2017 og det andre i tidsperioden mellom mars og slutten av april 2018. Hvert av intervjuene varte i cirka 60 minutter og ble gjennomført etter avtale med hver enkelt lærerutdanner. Siden informantene var spredt geografisk, var det viktig å avtale tidspunkter i god tid for gjennomføringen av intervjuer av praktiske årsaker. Jeg sendte e-poster til hver av de ti informantene med forslag til mulige datoer og tidspunkter. I de samme e-postene ba jeg dem om å velge en plass vi kunne gjennomføre intervju på, som de anså som komfortabel for dem. Under intervjuene brukte jeg lydopptaker, og jeg hadde med intervjutemaer og spørsmål som jeg benyttet meg av underveis i intervjuforløpet.

Informantene virket engasjerte i spørsmålene jeg stilte fordi de besvarte dem ved å gi fylldige og reflekterte svar, kommentarer, beskrivelser og begrunnelser. Tre av informantene kjente jeg fra før, men min vurdering av intervjuforløpene med disse informantene er at dette ikke hadde innvirkning på gjennomføringen av intervjuene. Informantene virket oppriktige og åpne når de svarte på mine spørsmål.

Noen av informantene hadde mye på hjertet, og jeg måtte flere ganger stille «strukturerende spørsmål» for å få den ønskede retningen på intervjuene og for å kunne stille de samme spørsmålene til alle ti. Avbrytelser av informanter kan kanskje sees på som uheldig fordi ved å avbryte dem hindret jeg utvikling av det som kunne kalles for samtaleform. Samtidig var dette nødvendig for å få svar knyttet til temaer og spørsmål på intervjuguiden uten å måtte bruke for mye av informantenes tid. Stemningen under begge intervjurundene opplevde jeg som god. Det var interessant å lytte til informantenes svar, og intervjuene hadde til tider uformell karakter, der intervjuer og informant lo sammen over det sagte eller spurte.

Før det andre intervjuet startet, ba jeg alle om å si noe de tenkte på etter vårt første intervju som var viktig å ta opp, forbedre eller snakke videre om. Ingen meldte noe negativt eller ønsket å forbedre eller forandre noe. Derimot fikk jeg noen interessante tilbakemeldinger. Jeg vil trekke fram tre av dem.

Informant 1: «Det var godt å få snakket ut om alt dette, og jeg er glad at alt blir anonymt.»

Informant 2: «Jeg synes vi hadde en veldig spennende samtale. Det var veldig interessant. Du fikk meg til å tenke på om det virkelig er jeg som former faget.»

Informant 3: «Vi snakket om hvem bestemmer innholdet, og det gjorde meg på en måte litt sånn nysgjerrig på hva, hvem bestemmer. Jeg føler at jeg sitter med veldig frie tøyler, men samtidig er det jo noen som har tenkt noe før, og vi bruker en del læringsressurser og emneplaner. Kanskje jeg føler meg en del friere enn det jeg egentlig er. Det var interessant tankeprosess hvem bestemmer egentlig innholdet.»

Sitatene viser at intervjuer ikke bare er nyttige som datamateriale i studier, men kan også bidra til informantenes egne refleksjoner i etterkant. Det ser ut som at

intervjuene med lærerutdannere bidro til å synliggjøre selvfølgeligheter i deres egne diskurser.

4.5.4 Intervjuer med ledere

Intervjuer med ledere som arbeider på LU var, som det er nevnt ovenfor, ikke en del av den opprinnelige designen. Behovet for å inkludere dem i studien meldte seg under det første intervjuet da alle ti informantene ved flere anledninger refererte til ulike ledere ved deres institusjoner. Jeg så det som relevant å intervju ledere om enkelte temaer som informantene snakket om. Dataene skulle brukes som triangulering for å bedre kunne forstå diskurser om utforming av fag og framtreddelse av frihet.

Jeg tok kontakt med fire institusjoner og fikk positiv svar fra to av dem. Begge lederne som ble intervjuet har tidligere vært lærerutdanneres nærmeste ledere, men arbeider i dag i mer overordnede stillinger. Ingen av mine informanter fikk informasjon om andre deltakere i studien, men jeg opplyste de to ovennevnte lederne om at jeg gjennomførte intervju med lærerutdannere fra ulike institusjoner. Lederne fikk ingen informasjon om at lærerutdannere refererte til ledere fra sine institusjoner for å ikke påvirke deres svar. Begge lederne skrev under på samtykkeskjemaer og fikk informasjon om mitt prosjekt. Etter deres forslag foregikk intervjuene på deres arbeidsplasser, og hvert varte i 60 minutter.

Spørsmålene de fikk, handlet om utarbeidelsen av emneplaner, om de vet noe om lærerutdanneres undervisninger, om hvordan faget MGLU5-10 blir utformet, om evalueringer og om tilbakemeldinger eller klager fra studenter på noe som gjelder undervisning og om hvordan disse behandles. I tillegg fikk lederne spørsmål om prosesser som gjelder ansettelse av lærerutdannere, om søknadsbehandling, om intervjuer, om prøveforelesninger og om hvordan det blir avgjort hvem som kan bli tilsatt. Intervjuene med ledere tok jeg opp på lydopptaker og transkriberte dem senere.

Neste delkapittel handler om andre data brukt i studien.

4.5.5 Andre data i studien

I tillegg til intervjuer med lærerutdannere og ledere som arbeider på LU fikk jeg emneplaner og pensumlister fra alle informanter. Disse hørte til utvalgte emner fra MGLU5-10 fordi faget består av flere emner. På første intervju ble faget MGLU5-10 tatt opp på et mer generelt nivå, dvs. om alt som inngår i det. På andre intervju ba jeg informantene om å velge ett av emnene der de brukte matematiske samtaler for å spisse fokuset og konsentrere seg om noe mer håndfast enn hele faget. Emneplanene og pensumlistene som jeg fikk fra mine informanter, gjaldt disse utvalgte emnene. I tillegg fikk jeg forelesningspresentasjoner, artikler brukt i undervisning, en arbeidskravtekst og et eksamenssett fra fire av de ti informantene. Informantene selv valgte hvilke tekster de ville dele med meg.

Det ovennevnte datamaterialet brukte jeg som støttemateriale for å bedre kunne forstå det lærerutdannere sa i intervjuene. Flere av lærerutdannere uttrykte imidlertid et sterkt ønske om at jeg ikke skulle bruke for mye av dette materialet i presentasjonen av resultater for å bevare deres anonymitet. Emneplanene og pensumlistene er dokumenter som ligger åpent på nettsteder til LU-er, og ved å kjenne emnekode kan hvem som helst finne ut hvilken institusjon disse dokumentene hører til. Eksamenstekster er ikke åpne i utgangspunktet, men fordi lærerutdannere er sensorer hos hverandre, kunne utsagn fra disse tekstene bli gjenkjent, og dette ønsket mine informanter å unngå. Jeg går nærmere inn på hvordan tilleggsdata brukes i studien i kapittel 4.6.6.

4.6 Analyseprosess

I dette delkapitlet beskriver jeg stegene i prosesser som gjelder preanalyse og analyse av datamaterialet. Underveis gir jeg konkrete eksempler fra mine data for å gjøre analysen mer tydelig og transparent.

Utsagn fra intervjuer har koder på formen: (tallene 1 eller 2), sekvensnummer, stor bokstav. Denne kodingen kan forstås på følgende måte: tallene i parentes viser til nummer på intervju, altså (1) eller (2), siden det ble gjennomført to intervjuer, sekvensnummer viser til temaskift under intervjuene, og stor bokstav refererer til forbokstaven i informantens navn som jeg ga dem under analysen (navnene er ikke informantens opprinnelige navn). Eksempler på denne kodingen er (1)76M eller

(2)23A. Der jeg presenterer sekvenser med spørsmål, har jeg valgt å bruke stor bokstav J som refererer til intervjueren og står for «jeg», for eksempel (1)2J.

4.6.1 Steg 1 og 2 preanalyse

Ifølge Kvale og Brinkmann (2015) bør analysen starte mens intervjuene pågår. Med dette menes det at intervjueren må kunne treffe umiddelbare avgjørelser som gjelder svar som skal utdypes, begrunnes, omformuleres, eksemplifiseres eller kontrasteres. Slike avgjørelser tas i øyeblikket og krever derfor at forskeren umiddelbart kan forstå hva et gitt svar kan bety, og om svaret er relevant å forfølge med et oppfølgingsspørsmål (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 165–166). Dette krever kunnskap om forskningstemaet.

Under gjennomføringen av mine intervjuer måtte jeg kontinuerlig vurdere om jeg skulle stille ekstra spørsmål til det som ble sagt, og hvordan det skulle gjøres, dvs. hvilke spørsmål som kunne gi svar som videre kunne bidra til å besvare mine forskningsspørsmål. Jeg vil videre gi et eksempel fra intervjuet med Noah der et oppfølgingsspørsmål førte til en avklaring eller tydeliggjøring.

Først snakket Noah om hvor stolt han var over å ta del i utformingen av emneplaner og faget matematikk på LU. Dette kunne forstås som at vedkommende ønsket å være selvstendig, uavhengig og fri i sitt arbeid. Da informanten gikk over til å snakke om NDE, framstilte han den som noe positivt og riktig fordi den kunne bidra til uniformering og likhet mellom institusjonene. «(1)40N: Jeg synes at det er rett at departementet har innført nasjonal deleksamen. Det virker rett og slett som at de har forstått at her er det ganske vidt. Det er ganske mye forskjellige praksiser på de ulike studiestedene» og litt senere «(1)44N: Dette er positivt fordi jeg synes at det er viktig med en viss uniformering». Utsagnene om hvor stolt Noah var over å ta del i utformingen av emneplaner og faget, og utsagnene (1)40N og (1)44N vurderte jeg under intervjuet som motstridende. Dette kunne ha betydning for min videre analyse og kunne ha innvirkning på resultatene. Jeg valgte å følge opp informantens svar ved å stille følgende spørsmål: «(1)47J: Forstår jeg det rett at du sier at du ønsker å ha noen klarere rammer som kommer fra myndigheter?» Jeg konfronterte ikke informantens svar med det han sa i tidligere sekvenser, men prøvde å omformulere det sagte og få informantens svar til å utdype sitt svar. Dette førte til en tydeliggjøring:

«(1)48N: Jeg tror det kunne ha vært en god ting hvis rammeplanene kunne fortelle til meg hvor dypt jeg skal gå og hvor minimumskravet bør være. Det kan være jeg sier det slik fordi jeg ikke har jobbet lenge nok i skolesektoren. Men selvfølgelig hvis det skal være sånn at her er det pensumet du skal ha, her er det det du skal ha i dine økter, da ville dette vært altfor mye.» Min tolkning av utsagnet er at det ikke nødvendigvis er uniformering som ønskes av denne informanten, men mer trygghet i det han foretar i sitt arbeid som en relativt ny lærerutdanner.

Neste steg i preanalyseprosessen er transkribering av datamaterialet. I forbindelse med transkriberingen foretok jeg noen grep som klargjorde datamaterialet for bruk i en videre analyseprosess. Her tok jeg utgangspunkt i mine forskningsspørsmål som siktet mot framtrede av frihet i diskurser om utforming av faget. I denne sammenhengen var noe av informasjonen på lydopptakeren ikke relevant. Den irrelevante informasjonen var informantenes dialekter, «eh-lyder», banking på bordet, latter, stamming, gjentakelser av de samme ordene på rad og pauser. Disse delene av informasjonen fra lydopptakeren ble ikke transkribert.

Transkripsjonene foregikk ved hjelp av et talegjenkjenningsprogram på den måten at jeg lyttet til lydopptaket, gjentok det jeg hørte på bokmål, og programmet overførte lyden til skrift. Videre kontrollerte jeg det skrevne datamaterialet. Totalt har jeg 370 sider med transkribert materiale.

4.6.2 Steg 3 – brikolasjeteknikker i kartleggingen av diskurser

Kartlegging av diskurser startet jeg ved å gjennomlese to av intervjuene med to utvalgte informanter. Informantene var fra ulike LU og hadde ulik erfaring, den ene hadde jobbet i LU noen få år, mens andre hadde lang erfaring. Denne strategien valgte jeg for å få oversikt over det sagte i intervjuene. Det jeg umiddelbart la merke til, var at disse to informantene hadde mange sammenfallende utsagn om mange av temaene. Ut fra en diskursanalytisk tilnærming kunne dette tolkes som at de snakket fra samme diskurs. Dette funnet var interessant, men jeg så det som litt farlig å gå i analysen med en antakelse at det gjaldt de resterende åtte informantene. Dette var likevel et funn som jeg noterte, og som jeg undersøkte videre.

Kartlegging av diskurser var en krevende prosess. Flere diskursanalytiske studier, som kartlegger diskurser, benytter seg av en såkalt nærlesing av intervjuetekster som kombineres med en teoretisk fortolkning. Siden datamaterialet i min studie var omfattende, bestemte jeg meg for å søke andre mulige analyseteknikker. Ut fra Kvale og Brinkmann (2015) valgte jeg å systematisere data ved hjelp av det forfatterne kaller brikolasje (s. 263). «Bricolage er noe som er sammensatt ved hjelp av tilgjengelige verktøy, selv om verktøyene ikke er beregnet på den foreliggende oppgaven» (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 263). Her kan en benytte seg av blandede teknikker for å få tak i mening, strukturer og sammenhenger i intervjuetekster for å komprimere og systematisere data. Teknikkene jeg benyttet meg av var:

- «å finne meninger», dvs. hva det i hovedsak snakkes om, og om det finnes flere meninger (noen av utsagn handlet eksempelvis om utvikling av emneplaner, mens andre handlet om regulering og kontroll)

- «finne mønstre av gjentakende utsagn», dvs. noe som gjentar seg i samme intervjuetekst og på tvers av intervjuetekster

- se etter «klyngedannelse» dvs. hva som hører med hva (hører eksempelvis utvikling av emneplaner sammen med utviklingen av semesterplaner?)

- «opptelling» av ord som oftest gjentas (eksempel på gjentakende ord fra min analyse er «tillit», «tar ikke med alt», «prioriterer/prioritering» og «viktig»)

- «kontrastering/sammenlikning», dvs. å plassere sammen de utsagnene som gjelder sammenlikninger eller kontrasteringer, som for eksempel lærerutdanneres nåtidige jobb og den forutgående eller nåtidige jobb og deres egen utdanning

Denne analyseprosessen foregikk i NVivo12. Systematiseringen førte til at jeg fordelte dataene i tre diskurser; diskurs om styringstekster, diskurs om evaluering og kontroll og diskurs om den gode praksisen. Den første diskursen handlet i hovedsak om rammeplaner, emneplaner og semesterplaner. Den andre handlet om det lærerutdannere anså som kontrollerende, regulerende eller evaluerende for deres handlinger. Den tredje diskursen var om lærerutdanneres undervisningsaktiviteter, bruk av pensumlitteratur, vurderingsaktiviteter og det de

anså som det viktige i MGLU5-10. Denne avgrensningen *ble endret* under det neste steget i analyseprosessen.

4.6.3 Steg 4 – identifisering av diskurser

Datamaterialet systematisert i NVivo virket som lite «levende». Det var vanskelig å gå i «dialog» med data som var systematisert i et program. Jeg valgte derfor å skrive ut alle utsagn fra de tre ovennevnte diskursene, gjennomlese dem, lime sammen utsagn som fulgte samme logikk, og markere med ulike farger de utsagnene hos informanter som talte om det samme. Utklippings- og markeringsprosessen inkluderte også teknikken søking etter «subjektposisjoner». Ifølge Kharkhordin (2001) er kartlegging/identifisering av subjektposisjoner i diskurser en viktig analytisk strategi. Fokuset på subjektposisjoner førte til at jeg så den først foretatte avgrensningen av diskurser som utfordrende, og jeg valgte å endre den. Det jeg anså som problematisk i de identifiserte diskursene, kan oppsummeres i tre punkter: 1) ikke alle gjentakende utsagn i hver av de identifiserte diskursene hadde samme klang, og ikke alle utsagnene refererte til samme utsagnsmengde, 2) subjektposisjonene sto på en måte i motsetning til hverandre, 3) subjekters utsagn fulgte ulike diskursive regler. Jeg vil eksemplifisere dette ut fra diskursen om styringstekster. Noen av utsagnene i denne diskursen refererte til en felles subjektposisjon «lærerutdannere som arbeider i team». Utsagnene handlet om hvordan lærerutdannere fra samme institusjon og samme fagfelt diskuterer rammeplanenes innhold og ut fra dette utarbeider emneplaner som videre godkjennes av institusjonenes styre. Det gjentakende her var eksempelvis det at lærerutdannere jobbet sammen. Utsagn om dokumentet, semesterplan, fulgte ikke samme logikk og refererte til subjektposisjon emneansvarlig (en lærerutdanner som har ansvar for et bestemt emne). Utarbeidelsen av dette dokumentet foregikk på en annen måte, refererte til pensumlister og var heller ikke offentliggjort som det var tilfellet med emneplaner. Jeg bestemte å endre avgrensningen av diskurser. Utsagn om rammeplaner, om utforming av emneplaner og om godkjenning av disse sammen med subjektposisjonen «lærerutdannere som arbeider i team» ble flyttet til *diskursen om rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner*. Utsagn om semesterplaner ble flyttet til *diskurs om implementering av emneplaner*. Denne diskursen hadde flere ulike subjektposisjoner som lærerutdannere kunne gå inn i

når de framsatte utsagn og gjennomførte handlinger som gjaldt implementeringen av emneplaner. Dette utdyper jeg i kapittel 6. Tredje diskurs fikk navnet *diskurs om regulering og kontroll*, siden denne i hovedsak handlet om disse to begrepene.

Denne diskursen ble senere delt i to diskurser da det viste seg at subjektposisjonene som jeg først identifiserte, ikke var de eneste som lærerutdannere snakket ut fra, og det så ut som at disse posisjonene sto i motsetning til hverandre. Den ene diskursen kalte jeg *diskurs om regulering og kontroll* og den andre *diskurs om tilbakemeldinger fra studenter*. Diskursene ble separert fordi de hadde ulike diskursiv logikk, ulike subjektposisjoner og utsagn som hørte til ulike utsagnsmengder. For eksempel snakket lærerutdannere om NDE som et kontrollerende og regulerende verktøy, men tilbakemeldinger og evalueringer fra studenter presenterte de som en del av sin daglige virksomhet, en del av praksisen på deres institusjoner som de lyttet til, og som de prøver å gjøre noe med for å tilpasse undervisning til studenters tilbakemeldinger.

Etter at diskurser var kartlagt, begynte jeg søking etter utsagn som direkte eller indirekte handlet om frihet, dvs. de utsagnene som inneholdt ordet frihet og de som ikke gjorde det, men som likevel passet inn i rammer av det som kunne forstås som frihet (rammene er presentert i kapittel 2). Søk etter utsagn om frihet foregikk også under analysesteg 5. De utsagnene som handlet om frihet og som jeg identifiserte her, er eksempelvis «jeg har ganske mye frihet», «jeg hadde ganske frie tøyler» og «jeg står relativt fritt til». Utsagn som indirekte handlet om frihet, kunne være utsagn om tolkning av styringsdokumenter. Tolkning, som nevnt i teorikapittel 2, forstås av Berg (2003) som en form for frihet fordi ved å tolke tilegner vi det opprinnelige dokumentet egne meninger og forståelser ut fra våre egne diskurser.

Noen av utsagnene handlet om det som begrenser frihet, eksempelvis: «(2)99R: Vi har campusovergripende planer. Det hindrer meg til å være den lærerutdanner jeg vil være. Jeg opplever at jeg mister friheten. Det samme gjelder tidsaspektet. Du skal gjøre mer på kortere tid.» I tillegg identifiserte jeg utsagn som på dette tidspunktet kunne forstås som lærerutdanneres motstand, «jeg er imot» eller «det går over stokk og stein», og jeg markerte utsagn om lærerutdanneres handlinger som «vi gjør prioriteringer» og om handlingsrom.

Alle tre diskursene inneholdt utsagn som kunne relateres til frihet. Det var imidlertid vanskelig å beskrive framtrede av frihet ved kun å identifisere utsagn om frihet i diskurser. I tillegg ga noen av utsagnene kun antydning om at de handlet om frihet, fordi de ikke inneholdt ordet frihet. Dette bekreftet min antakelse som jeg hadde i starten av dette prosjektet om at jeg måtte først analysere det diskursive virket og vise fram den diskursive ordenen i de kartlagte diskursene. Dette kunne i sin tur hjelpe å beskrive hvordan frihet framtrer, altså hvilke utsagn som handler om frihet, hvordan frihet muliggjøres, og hvordan den benyttes.

Stegene beskrevet ovenfor baserte seg, som allerede nevnt, på forskningsspørsmålene og på noen av teoretiske antakelsene fra kapittel 2. Stegene var i hovedsak ment for å systematisere data, for å finne mønstre og for å kartlegge diskurser. Det neste steget i analyseprosessen foregikk på et annet nivå. Det var mer teoribetinget, der teoretiske begreper ble satt i spill i tolkningen av det sorterte datamaterialet.

4.6.4 Steg 5 – analyse av diskurser i lys av teoretiske begreper

Analyseprosessen i avhandlingen baserte seg på grunnleggende antakelser om hvordan diskurser produseres, kontrolleres, oppbevares og videreføres. Disse antakelsene er godt dokumentert i ulike forskningsstudier innen diskursanalyse (Kharkhordin, 2001; Neumann, 2001; Foucault, 1999a; Hammer, 2017) og kan sees på som underliggende både for forståelsen av begrepet diskurs og for analysen av diskurser når forskeren arbeider ut fra et foucauldiansk perspektiv. De antakelsene som jeg snakker om her, kan oppsummeres i fem punkter: 1) diskurser er resultater av historiske hendelser og nåtidige nyvinninger, 2) diskurser eksisterer i et nettverk av andre diskurser som påvirker dem, og som selv påvirkes av disse diskursene, 3) diskurser har en viss treghet og regularitet, 4) diskurser skaper subjektposisjoner som individer kan innta for å framsette utsagn, og 5) diskurser kan inneholde én eller flere representasjoner av noe bestemt som for eksempel hva matematikk er. Disse antakelsene og begrepsapparatet presentert i kapittel 2 operasjonaliserte jeg slik at de kunne være til hjelp i analysen av datamaterialet. Begrepsapparatet ble redusert til å gjelde «subjektposisjoner i diskurser», «representasjoner», «utelukkelses- og begrensingsprosedyrer» og «materialitet». Etter at diskursene

eller de diskursive ordenene ble analysert, kunne utsagn om frihet tolkes i tilknytning til disse ordenene. I fortsettelsen vil jeg beskrive hvordan jeg gjennomførte tolkning av de kartlagte diskursene i lys av teoretiske begreper og gi noen eksempler fra min analyse.

4.6.4.1 *Subjektposisjoner i diskurser*

Diskurser tilbyr ulike subjektposisjoner til individer som vil eller kan gå inn i disse. Dette betyr imidlertid ikke at et individ kun har én subjektposisjon i hver av diskursene. I kapittel 2 har jeg forklart at et subjekt kan ha en overordnet subjektposisjon i hver av diskursene og flere andre som skiller subjektet fra eksempelvis andre subjekter i den samme diskursen. Med dette som utgangspunkt var jeg i min analyse åpen for å kunne identifisere flere subjektposisjoner i hver av diskursene. Analysen foregikk på den måten at jeg gjennomleste hvordan informantene omtalte seg selv og andre når de snakket om bestemte temaer.

«(1)21N: Når ny rammeplan kom, måtte vi lage nye emneplaner. ... Vi har sammen på matematikkseksjonen diskutert og gjort fordelingen.» Her så jeg at utsagnet refererer til noen «vi», som kan bety at subjektposisjonen inkluderer flere som jobber sammen. Når et slikt utsagn gjentas i det samme intervjuet og til og med i flere andres intervjuer, kan dette tyde på at subjektposisjonen i denne diskursen ikke er «lærerutdanner», men «vi», eller som jeg kalte det «lærerutdannere som arbeider i team». Andre utsagn som var rettet mot informantenes subjektposisjoner inneholdt pronomeren «jeg». For eksempel kunne det sies «når jeg er emneansvarlig for et emne». Dette og liknende utsagn tolket jeg som at det var snakk om en individuell subjektposisjon.

Enkelte steder i intervjuutsagn plasserte informantene andre i bestemte subjektposisjoner, dvs. de omtalte og beskrev dem eller deres handlinger. Et eksempel på dette er «(1)46N: jeg er kanskje mer didaktiker. ... de andre (refererer til andre lærerutdannere) synes for eksempel at trigonometri er guds gave til matematikken, og de mener at det må vi jobbe masse med.» Her skiller informanten seg selv fra andre subjekter ved å posisjonere seg som didaktiker og andre som kanskje matematikere, siden det først sies at informanten selv er didaktiker og de som vektlegger trigonometri, er «de andre» som ikke er didaktikere.

I tillegg til å identifisere de ulike subjektposisjonene var det viktig å undersøke «statusen» til de ulike subjektposisjonene, altså rett til å føre diskurs og framsette utsagn (Foucault, 1999a). Dette arbeidet foregikk ved at jeg forsøkte ut fra dataene å svare på spørsmålene: Hvem har rett til å utarbeide emneplaner? Hvem lager semesterplaner og pensumlister? Hvem bestemmer hva som er viktig i undervisningen? Hvem utarbeider vurderingsaktiviteter og hvordan? Undersøkelsen av subjektposisjoner og subjekters status hadde betydning i undersøkelsen av frihetsframtreddelse. Dette er fordi frihetsframtreddelse undersøkte jeg i utformingen av faget, og faget blir ikke formet av seg selv.

4.6.4.2 Representasjoner i diskurser

Diskurser kan inneholde én eller flere representasjoner av noe bestemt slik det er nevnt i kapittel 2, som for eksempel bestemte representasjoner om «utarbeidelse av emneplaner». Noen av diskursene, som eksempelvis dagligdagse samtalediskurser, kan ha flere representasjoner der ingen er dominerende. Diskurser som har én dominerende representasjon som utfordres i veldig liten grad, kan man se på som lukkede diskurser. Antakelsen om at diskurser enten kan være lukkede, halvåpne eller åpne, var et viktig utgangspunkt i analysen av diskurser i min studie.

Diskursene som jeg analyserte, er diskurser i LU som både er rammeplanstyrt og som er regulert av formelle lover og regler. Dette gjør at åpne diskurser, dvs. diskurser som inneholder flere «likeverdige» representasjoner, er nærmest umulig.

Analyseprosessen med utgangspunkt i søken etter representasjoner foregikk på den måten at jeg markerte i ulike farger om eksempelvis ett og samme objekt, fenomen eller handling ble presentert på én bestemt måte eller på alternative måter i samme diskurs. I denne sammenhengen rettet jeg søkelyset på gjentakende og mønsterdannende utsagn om noe bestemt. I diskursen om utarbeidelse av emneplaner identifiserte jeg kun én representasjon om hvordan denne utarbeidelsen foregår eller bør foregå. Et eksempel på utsagn fra denne diskursen har jeg allerede trukket fram ovenfor (utsagn (1)21N) som viser at dette arbeidet foregår av flere lærerutdannere som diskuterer innholdet i rammeplaner og fordeler det på ulike emner og emneplaner. Samme type utsagn fant jeg i intervjuer med andre informanter i min studie.

De ulike representasjonene i diskurser (de diskursene som har én eller få dominerende representasjoner) trenger støtte fra andre omkringliggende diskurser for å kunne opprettholdes slik de er, altså for å ikke bli utfordret. For å undersøke eller kartlegge hva som gir støtte til diskursene og hva som regulerer dem slik at de «holdes» som de er, benyttet jeg meg av utelukkelses- og begrensingsmekanismer og diskursiv materialitet. Steget med utelukkelses- og begrensingsmekanismer var også ment for å undersøke regler som kontrollerer og begrenser diskurser. Jeg går nærmere inn på disse aspektene under.

4.6.4.3 Utelukkelses- og begrensingsprosedyrer i diskurser

Diskurser kontrolleres og reguleres av bestemte mekanismer som enten virker innenfra, som begrensingsmekanismer, eller utenfra, som utelukkelsesmekanismer. Dette forklares nærmere i kapittel 2.7, her presenterer jeg hvordan jeg analyserte data ved å rette søkelyset på disse mekanismene.

Utelukkelsesmekanismer som her er *forbudene* (formelle og uformelle), *differensiering* og *skille mellom sant og falskt*, undersøkte jeg ved å stille bestemte spørsmål til datamaterialet, ved å rette oppmerksomheten mot bestemte ord, ved å etterlyse unnskyldninger eller eksempelvis se etter løfter om å endre noe bestemt i sin egen praksis, og ved å se etter utsagn som viser hvem eller hva som ikke kan ta del i de identifiserte diskursene.

Jeg startet med å identifisere *forbudene*. Hva er ikke greit å si eller gjøre? Hvilke unnskyldninger framsettes, og hva rettes de mot? Hva sees på som tabu i diskurser? Hva eller hvem refereres til i slike utsagn? I tillegg la jeg vekt på ordene «galt», «rett», «ikke greit» i informantenes utsagn fordi de kunne si noe om forbudene i diskurser. Et eksempel på det jeg identifiserte som «forbud», er følgende: «(2)94E: Det er gjennom studenter at det er mulig for ledelsen å få vite hvis noe er galt, hvis noen underviser for tradisjonelt.» Den tradisjonelle undervisningen framstilles her som noe uønsket eller som tabu.

Når det gjelder *differensiering* av subjekter, altså hvem som ikke får være med på noen bestemte valg eller handlinger, rettet jeg søkelyset på hva som var sagt i diskurser om subjekters muligheter i forhold til andre subjekter. I denne

sammenhengen undersøkte jeg kun muligheter for deltakelse av de subjektene som hadde betydning for utforming av faget.

Analysen med vekt på mekanismen *skille mellom sant og falskt* foregikk ved at jeg markerte, i hver av diskursene, det som var presentert som riktig, viktig eller betydningsfullt, og dette kunne gjelde både objekter i diskurser (for eksempel noen matematiske temaer) og handlinger. I diskursen om utarbeidelsen av rammeplanstyrte emneplaner ble det eksempelvis framhevet som betydningsfullt at ordlyd i rammeplanene og i emneplanene måtte være lik. Hvorfor noe var framhevet som viktig framfor noe annet, undersøkte jeg kun ut fra utsagnenes referanser til andre utsagn eller subjekter. Det «viktige» i faget kunne eksempelvis uttales med referanser til informantenes egen utdanning, til forskningsresultater eller til matematikksenteret.

Etter at utelukkelsesmekanismer var identifisert, analyserte jeg dataene med utgangspunkt i begrensingsmekanismer. De mekanismene som var mest aktuelle i denne sammenhengen, var *kommentar, talenes ritual og doktrinene*. Foucault (1999a) presenterer flere begrensingsmekanismer, men disse anså jeg ikke som aktuelle i min studie.

Kommentaren kontrollerer og begrenser diskurser innenfra, på samme måte som de resterende begrensingsmekanismer gjør. Den er med på å opprettholde den skapte meningen i en tekst, eksempelvis i en rammeplantekst. Teksten kan kommenteres og formuleres på litt forskjellige måter slik at nye diskurser oppstår, men tilfeldigheten i det sagte i diskurser begrenses med den opprinnelige «meningen» fra en bestemt diskurs eller tekst. Analysen foregikk på den måten at jeg rettet blikket mot «tekster», skrevne eller muntlige, som utsagnene refererte til, og som var tolket og videreført i diskurser om utforming av faget. Et eksempel på dette er lærerutdanneres tolkning av rammeplaner. Dette presenteres og utdypes i kapittel 6.

Talenes ritual gjelder ifølge Foucault (1999a) uttynning av det talende subjektet, det subjektet som kan framsette utsagn og føre diskurser. Analysen var rettet mot krav som stilles til dem som kan være med på å forme faget, mot kvalifikasjoner de måtte ha, og mot bestemte ritualer (ritualiserte handlinger og væremåter) i diskurser.

Analysen foregikk på den måten at jeg forsøkte å identifisere utsagn som framhevet visse krav som stilles til deltakelse i diskurser om utforming av faget. Intervjuene med lærerutdannere inneholdt kun noen antydninger om slike «krav». Eksempler på dette er utsagn om at lærerutdannere hadde utdanning innen matematikk, matematikdidaktikk, ingeniørfag, naturfag eller fysikk. I disse utsagnene var det ikke framhevet at lærerutdannere måtte ha disse utdanningene eller bakgrunnene, det var kun nevnt som fakta. Utsagn som talte om de formelle og uformelle kravene som var stilt til subjekter for å kunne ta del i utformingen av MGLU5-10, identifiserte jeg i intervjuer med ledere, da jeg startet med trianguleringsprosessen.

I tillegg rettet jeg søkelyset på utsagn om informantenes beskrivelser og små fortellinger om hvordan noe blir gjort når faget utformes. For eksempel snakket informantene om at emneplanene utarbeidet de ved hjelp av bestemte maler og skjemaer, og videre gjennomgikk de (emneplanene) prosedyren med godkjenningen fra institusjonenes styre. «(2)88E: Ledelsen kontrollerer og godkjenner emneplaner.» Dette var framstilt som den vanlige praksisen med utarbeidelsen av emneplaner og kunne derfor tolkes som ritualisert.

Den siste begrensingsmekanismen benyttet i analyseprosessen var *doktrinene*. Under analysen oppdaget jeg at ikke alle de ovennevnte begrensingsmekanismene var aktuelle for hver av de identifiserte diskursene. Dette har mest sannsynlig sammenheng med at kontroll og regulering av diskurser innenfra ville vært vanskelig å gjennomføre hvis alle begrensingsmekanismer var satt i virksomhet. Mekanismer, som jeg har vist i kapittel 2, har ulike formål og virker på ulike diskursive elementer. Noen regulerer subjekters tale og handlinger, som eksempelvis talenes ritual gjør, mens andre tar seg av utsagn og utsigelsestyper. Dette gjelder den siste mekanismen som jeg analyserte data ut fra, *doktrinene*.

Doktrinene var kun aktuelle som analysestrategi i diskursen om regulering og kontroll. Doktrinene fører individer sammen mot et bestemt mål og med en bestemt tilhørighet til hverandre som kan gjelde et ønske om endring, forbedring eller rettferdighet. Det som reguleres og kontrolleres, er utsigelsestyper, mens subjektposisjonen i flere sammenhenger har mindre å si. Analysen foregikk på den måten at jeg så etter utsagn som binder subjekter sammen med noe bestemt. I de

fleste tilfellene dreide det seg om motstand, opprør eller urettferdigheter som subjektene prøvde å gjøre noe med ved å gå sammen. Dette eksemplifiserer jeg i resultatkapitlet.

Utsagnene i diskurser har jeg også analysert med vekt på den diskursive materialiteten fordi den kan være med på å understøtte visse handle- og talemåter, opprettholde bestemte typer utsagn og ritualer og kan være med på å normalisere og disiplinere subjekter etter noe bestemt.

4.6.4.4 Materialitet

Analysen foregikk med fokus på utsagn som refererte til eller handlet om steder, verktøy, hjelpemidler, strukturer, nettsteder, fagbøker, digitale ressurser, maler og skjemaer. Det er ofte ikke nye utsagn i intervjutekster som var analysert med utgangspunkt i materialitet, men de samme som allerede var analysert ut fra de andre analytiske begrepene. Dette er fordi det materielle kan tydes ut fra de fleste utsagn. For eksempel snakket mine informanter om «anonyme portaler», som studenter kunne benytte seg av for å evaluere undervisning. Her er det ikke bare den anonyme portalen som viser diskursiv materialitet, men også begrepet «evaluering». Dette er fordi evaluering impliserer bestemte måter å gjennomføre noe på, fordi den kobler ulike praksiser, steder, arkiver, tidspunkter, skjemaer, maler og språkformer sammen og slik normaliseres og videreføres visse praksiser og framstår som en del av det diskursive virket.

4.6.5 Analysen av frihet med relasjon til diskursiv logikk

Videre i analyseprosessen undersøkte jeg identifiserte utsagn som så ut til å handle om frihet. Alle de ti informantene snakket eksempelvis om fordelinger av læringsutbytter fra rammeplaner i diskursen om rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner. Dette utsagnet var i utgangspunktet vanskelig å forstå som en frihetshandling. Etter at diskursen ble identifisert som en relativt lukket diskurs med ritualiserte praksiser, kunne utsagnet om fordeling forstås som en frihetshandling og forklares ut fra diskursive regler til denne diskursen (dette utdypes i kapittel 6). Analysen førte dermed til at jeg også oppdaget andre utsagn som talte om subjekters frihet i utformingen av MGLU5-10 enn dem jeg først identifiserte. Det å forstå utsagn løsrevet fra den diskursive logikken kan føre til feil

tolkning fordi det kun er i diskurser selv at det sagte og det gjorte får sin mening og kraft. Dette har å gjøre med den tette forbindelsen mellom ulike elementer innad i hver av diskursene.

Identifisering og tolkning av utsagn om frihet fortsatte jeg med under dette steget ut fra rammene om hva som kan forstås som frihet presentert i kapittel 2. Rammene er: *frihet som motstand, valg og handlinger i et avgrenset mulighetsfelt, tolkning av ulike tekster, individers arbeid med seg selv som ansvarsbevisste subjekter* (utvikling av selvet) og *individers bestrebelse på å ikke være slaver av eksempelvis egne overbevisninger*. Identifisering av utsagn om frihet foregikk også ved at jeg relaterte utsagn om frihet til maktformer i de identifiserte diskursene. Dette er fordi det allerede finnes betydelig forskning på maktrelasjoner som beskriver hva som kjennetegner de ulike formene for makt (mer om dette er i kapittel 2). Nedenfor vil jeg gi et eksempel fra min analyse på hvordan jeg identifiserte frihet som motstand i relasjon til makt. Utsagn der lærerutdannere sier «jeg er motstander av nasjonal deleksamen» og «personlig er jeg imot denne eksamenen» opererer i mine data sammen med utsagn om detaljstyring, kontroll og regulering. I kapittel 2 har jeg vist at detaljstyring, kontroll etc. ut fra Foucault kan forstås som maktformen dominans. Der det kan identifiseres dominans, kan man ofte identifisere motstand fordi handlingsrommet til individene (subjektene) begrenses. I motsetning til dette kunne jeg identifisere maktformene governmentality og maktformen strategi sammen med frihetsformene «valg og handlinger i et avgrenset mulighets felt» og «selvutvikling». Eksempler på utsagn fra mine data er «ingen av ledelsen er inne og observerer undervisninger» og «vi gjør prioriteringer».

I tillegg til de ovennevnte rammene for hvilke utsagn som kan forstås å handle om frihet, benyttet jeg meg av utdanningspolitiske dokumenter. Dette er fordi LU i Norge er rammeplanstyrt, og styringsdokumentene definerer og beskriver frihet som gis LU fra myndigheter (hvordan myndighetene beskriver frihet er å finne i kap.5).

4.6.6 Triangulering av utsagn om frihet

Ledere som arbeider på LU, ble intervjuet om konkrete temaer som var hentet fra intervjuene med lærerutdannere, der vedkommende refererte til ledere.

Svar fra ledere sammenliknet jeg med utsagn fra lærerutdannere der jeg la vekt på hva som sies og hvordan, og på om det som sies står i motsetning til hverandre eller bekrefter hverandre.

Andre data i min avhandling gjelder emneplaner og pensumlister fra ti informanter og forelesningspresentasjoner (powerpoint), eksamensoppgaver, arbeidskrav og enkelte artikler brukt i undervisning fra fire informanter. Dataene ble brukt for å bedre kunne forstå det informantene sa. For eksempel når informantene snakket om utforming av emneplaner, sammenliknet jeg dette med emneplanene for å forstå om emneplanene hadde lik eller ulik struktur, innhold og form fra institusjon til institusjon, og for å se utsagn om frihet i relasjon til de utformede emneplanene. Arbeidskrav og eksamener analyserte jeg på samme måte. I resultatkapitlet har jeg valgt å trekke inn enkelte ord eller deler av setninger fra informantenes arbeidskrav, emneplaner og eksamener der det er hensiktsmessig, og slik at presentasjonen bevarer informantenes anonymitet.

4.6.7 Analysen av frihet i kontekst av utdanningspolitiske dokumenter

Utsagn som ga informasjon om frihet i utforming av faget, analyserte jeg også i kontekst av utdanningspolitiske dokumenter. Hvilke dokumenter jeg har benyttet i denne prosessen og hva de handler om, presenteres i kapittel 5.

Antakelsen i denne sammenhengen var at disse dokumentene har innvirkning på praksiser som gjelder utforming av fag. Analysen foregikk ved at jeg tok utsagn for utsagn med relevans for frihet og analyserte dem i kontekst av det som står i enkelte styringsdokumenter eller i en serie av slike tekster. De viktigste kriteriene her var at tekstene måtte være relevante for det utsagnene handlet om. Dette ga ofte en mer nyansert og til tider endret forståelse av utsagn og av frihet i lærerutdanneres diskurser enn den jeg først kom fram til ut fra analysen presentert ovenfor. Jeg vil trekke fram enkelte utsagn fra utdanningspolitiske styringsdokumenter som viser hvor essensielt det er å analysere framtrede av frihet i kontekst av disse dokumentene. Rammeplanene 2010 og 2017 inneholder mange utsagn som begynner med ordet «skal» som gjelder tverrfaglige temaer som skal inngå i alle fag, som gjelder læringsutbytter som forteller hva studenten skal kunne etter gjennomført emne, og eksempelvis utsagn som forteller om at alle fagene i

utdanningen skal være forskningsbaserte lærerutdanningsfag. Disse utsagnene kan tolkes som styrende og regulerende på lærerutdanneres virksomhet, og identifisering av lærerutdanneres frihet kan tolkes som ulydighet mot krav fra myndighetenes side. Denne tolkningen kan endres hvis frihet som blir identifisert i utforming av fag, sees i relasjon til utsagnet fra §4(1) presentert i *Forskrift om rammeplan for grunnskolelærerutdanning for trinn 5–10*, der det står at: «det skal åpnes for et spenn mellom retningslinjene og det lokale planverket, med rom for nyskaping og institusjonell tilpasning» (forskrift om plan for grunnskolelærerutdanning, trinn 5–10, 2016). Det samme gjelder mange andre utsagn fra styringsdokumenter som gir institusjonene og lærerutdannere frihet. Hvilke utsagn fra styringsdokumenter som gir lærerutdannere frihet, går jeg nærmere på i kapittel 5.

4.7 Etske betraktninger

Studien er som det er nevnt ovenfor meldt inn i NSD og er godkjent. Da jeg søkte NSD om godkjenning, skrev jeg at jeg planla å gjennomføre både observasjoner og intervjuer. I etterkant så jeg ikke behov for observasjoner fordi utformingen av faget foregikk på mange ulike arenaer som var vanskelig å være en del av som observatør. Dette har jeg forklart i kapittel 4.5. Intervjuguiden endret jeg i liten grad etter godkjenningen fra NSD. Det som kom inn av intervju spørsmål som ikke var der, er spørsmålene som gjaldt matematiske samtaler knyttet til mitt andre intervju.

I dette delkapitlet reflekterer jeg over de etiske spørsmålene som gjelder informantenes deltakelse i min studie, gjennomføring av intervju og presentasjon av resultater.

Etikk forstår jeg her som en kritisk refleksjon over hva som kan sees som riktig, tillatt og bra i gjennomføringen av studier som baserer seg på intervjuer.

Informantene i min studie har frivillig meldt seg til å delta i studien. Alle skrev under på informert samtykke med opplysninger om studien, om hva det innebar å delta i den, om at de når som helst kunne trekke seg fra deltakelsen uten å oppgi grunn, og om at deres svar skulle behandles og presenteres anonymt. Jeg har også

gitt opplysninger om at det er kun jeg som skulle ha tilgang til «råmaterialet», dvs. lydopptak av alle intervjuene.

Før intervjuene snakket jeg og hver av informantene om deres anonymitet og min bruk av tilleggsdata som emneplaner, pensumlister, forelesninger, artikler og vurderingsaktiviteter. Noen av informantene var åpne om at det de sa under intervjuene, kunne brukes uten anonymisering. Andre hadde derimot et sterkt ønske om at alt de sa skulle oppbevares og presenteres mest mulig anonymt. De informantene som ønsket anonymitet, hadde samtidig behov for at også tilleggsdata ikke skulle brukes i vid forstand, altså at eksempelvis flere oppgaver fra deres eksamener skulle publiseres i sin helhet. Vi avtalte at tilleggsdata skulle brukes som sekundærdata, og at kun enkelte setninger skulle tas med. Jeg valgte også å informere alle deltakerne om at deres svar på intervjuene skulle behandles likt, altså anonymt, under analyseprosessen, under presentasjonen av resultater og i det som gjaldt oppbevaring av data.

Gjennomføringen av intervjuer har også momenter som for forskeren er viktig å reflektere over. Intervjusituasjonen er alltid en asymmetrisk prosess på den måten at det er intervjueren som stiller spørsmål, og informantene er dem som besvarer disse spørsmålene. Ut fra informantenes tilbakemeldinger finner jeg ingen som har gitt uttrykk for at de intervjuede opplevde noe som ubehagelig eller at noen opplevde press eller var ukomfortable med spørsmålene. Ingen av informantene trakk seg fra studien, og ingen ba om at jeg ikke skulle ta med enkelte deler av deres svar i resultatene.

I mitt tilfelle kan etiske spørsmål også gjelde det at jeg, som selv er lærerutdanner, skulle intervju mine kollegaer. Gjennom intervjuene fikk jeg tilgang til informasjon som gjaldt de deltakende informantene, og til informasjon om institusjoner de jobbet på. Intervjuene slik jeg opplevde dem, foregikk på en hyggelig og positiv måte. Jeg har ikke delt informasjon om hvem som deltok i studien med noen jeg kjenner, heller ikke med mine veiledere som er etablerte i matematikkdirigert miljø i Norge, og har gjennomgående forsøkt å bevare informantenes anonymitet. I fortsettelsen vil jeg beskrive hvordan dette er gjort i min studie.

Anonymisering forstås i studien i tråd med Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora, dvs. som bearbeiding av data slik at det ikke er mulig å gjenkjenne enkeltpersoner. Med dette som utgangspunkt overførte jeg alle lydfilene etter hvert eneste av intervjuene til en sikker mappe og slettet dem fra lydopptakeren. Transkribering av data gjennomførte jeg etter første og etter andre intervju. Det transkriberte materialet anonymiserte jeg ved å bytte navn, dvs. ved å gi fiktive navn til informantene og ved å bytte kjønn på enkelte av dem for å oppnå mest mulig anonymitet (bytte av kjønn har ikke konsekvenser for resultater i avhandlingen da kjønn er ikke en faktor i analysen). De plassene i intervjutekstene der informantene navngir lærerutdanningsinstitusjoner, erstattet jeg med bokstavene NN. Det at intervjuene og tilleggsdata måtte anonymiseres, førte til noen dilemmaer da jeg skulle skrive resultatene i denne studien. For eksempel kunne jeg ikke oppgi arbeidskravtekstene og sammenhengende setninger fra emneplaner og semesterplaner fordi dette kunne føre til at informantene kunne bli identifisert. Dette har ikke store konsekvenser for resultatene som presenteres i denne avhandlingen, men det førte til at jeg ikke kunne vise diversitet av eksempelvis arbeidskravtekster/oppgaver som kan sees på som resultat av lærerutdanneres valg og handlinger i et avgrenset mulighetsfelt. I resultatkapitlet trekker jeg likevel fram noen setninger fra materialet som informantene delte med meg, og viser med dette mangfold av oppgaver. Setningene gir ikke en detaljert presentasjon av den ovennevnte diversiteten av arbeidskrav, men de bekrefter at oppgavetekstene er ulike fra institusjon til institusjon.

4.8 Studiens troverdighet

I dette delkapitlet diskuterer og reflekterer jeg over ulike aspekter som gjelder troverdighet i studien knyttet til den valgte metoden, utvalg av informanter, begrepsbruk, min kulturelle forståelse, trianguleringsprosess og seleksjon av tekster brukt som kontekst.

Kvalitativ forskning har ofte søkelys på mening i sammenhenger, og gjennomføringen av slike studier innebærer utvelgelse, oppdeling og tolkning av data som skjer fra forskeren starter med innsamlingen av datamaterialet, og avsluttes med framstillingen av resultater. Dette innebærer ifølge Willig (2013) at

kvalitative forskere inngår i interaksjon med sine data der forskernes standpunkter og teoretiske antakelser gir et subjektiv element til forskningsprosessen. Dette betyr imidlertid ikke at kvalitativ forskning ikke kan sees på som troverdig. Troverdighet har sammenheng med hvordan forskeren presenterer prosessen med gjennomføringen av studien, om hun svarer på sine forskningsspørsmål med det datamaterialet som samles inn, og om teoretisk rammeverk eller begrepsapparat valgt i studien er relevante for det aktuelle prosjektet. I avhandlingen presenterer jeg rike beskrivelser av gjennomføringen av det foreliggende prosjektet, og jeg trekker inn mine refleksjoner der de er av betydning. Forskningsspørsmålene i min studie er teoribetingete, og den diskursanalytiske tilnærmingen er valgt som konsekvens av forskningsspørsmål som rettes mot identifiseringen av diskurser og gjentakende utsagn. Det teoretiske begrepsapparatet presenterer jeg i kapittel 2 og bruker det videre i planleggingen av designet, innsamlingen av data, transkripsjonen og analysen. Metoden for innsamling av data er intervju. Siden jeg har valgt å avgrense utforming av faget til å gjelde utarbeidelse av emneplaner, semesterplaner, pensumlister, undervisnings- og vurderingsaktiviteter og til å gjelde ulike kontroll- og begrensingsverktøy som kan påvirke praksiser som gjelder utforming av faget, er intervju å anse som en god metodisk tilnærming. Dette er fordi informantene kan reflektere over de ulike prosessene som inngår i fagets utforming, knytte sammen og bevege seg gjennom ulike kontekster som utforming foregår i, og de kan også «bevege seg» i tiden, altså snakke ut fra nåtidig eller fortidig perspektiv.

Data innhentet fra kvalitative intervjuer beskrives av eksempelvis Kvale og Brinkmann (2015), Willig (2013) og Grimen (2004) som avhengig av situasjonen som intervjuene gjennomføres i, og svarene som avgis under en slik datainnsamlingsprosess, kan være preget av interaksjonen mellom forskeren og informanten. For troverdighet innebærer dette at intervjuene er vanskelige å reproducere fordi informantene kan endre sine svar, og fordi oppfølgingsspørsmålene alltid avhenger av det som sies der og da. For å øke troverdigheten til min studie gjennomførte jeg to intervjuer med et halvt års mellomrom, og mange av spørsmålene som ble stilt på det andre intervjuet, var også stilt på det første. Svarene jeg fikk under første intervjuet, er nærliggende dem jeg fikk på det andre intervjuet. Med nærliggende menes her at setningene i noen

tilfeller var konstruert på ulike måter, men meningen i setningene var den samme.

Mitt valg av intervju og bruk av den foucauldianske tilnærmingen kan likevel være et spørsmål for refleksjon siden Foucault selv baserte sine studier på andre typer data. I senere tid har imidlertid flere diskursanalytiske studier som er inspirerte av Foucault, benyttet seg av intervjuer eller observasjoner. I tillegg har enkelte forskere presentert metoder for hvordan kvalitative studier med intervjuer kan gjennomføres i et foucauldiansk perspektiv. Et eksempel på dette er boken til Willig (2013), *Introducing qualitative research in psychology*.

Et annet aspekt som gjelder metoden, er utvalg av informanter. De eneste kriteriene for utvalget som jeg hadde i utgangspunktet, var at informantene måtte være fra ulike institusjoner og ha erfaring med faget MGLU5-10. Utvalget jeg har fått, er likevel mer mangfoldig fordi jeg har med menn og kvinner, erfarne og uerfarne lærerutdannere, høgskolelektorer og lærerutdannere med førstekompetanse, og utvalget er fra både høgskoler og universiteter. Alle informantene har kjennskap til MGLU5-10 og er geografisk spredt. Et slikt mangfoldig utvalg bidrar til representativitet og troverdighet.

Troverdighet i studien gjelder også min kulturelle kompetanse, dvs. kjennskap til feltet. Denne beskriver jeg i delkapittel 4.2.1 som kan oppsummeres til å gjelde kjennskap til MGLU5-10 og til lærerutdanneres arbeid både innefra og utenfra. Jeg har observert og intervjuet lærerutdannere i dette faget i tilknytning til mitt masterarbeid og til dette prosjektet, og jeg arbeider selv som lærerutdanner. I tillegg er jeg en relativt ny utdanner i denne bransjen, og siden jeg i tillegg for det meste har hatt oppgaver relatert til etter- og videreutdanning av lærere, deler jeg fortsatt ikke de samme selvfølgelighetene som andre lærerutdannere gjør knyttet til MGLU5-10.

Det siste punktet i dette delkapitlet gjelder triangulering av data og seleksjon av dokumenter som jeg bruker som kontekst i min analyse. Triangulering har vært nyttig for å sammenlikne utsagn fra informanter med ledere som arbeider på LU. Det samme gjelder bruk av tilleggsdata som ved flere anledninger har gitt en mer utfyllende og nyansert forståelse av framtredelelse av frihet enn før jeg tok det i bruk.

Seleksjon av dokumenter som jeg videre bruker som kontekst i analyseprosessen, beskrives i kapittel 5. Utvalg av tekster kan sees på som betydningsfullt for troverdigheten i studien fordi ved å velge et rikt spekter med dokumenter som gjelder regulering av LU-ers virksomhet, kunne jeg bedre forstå det som var sagt av informantene. Dette er fordi diskurser i LU inngår i et omfattende nettverk av diskurser som finner sted på både mikro- og makronivåene.

Oppsummeringsvis har jeg i dette kapitlet beskrevet og reflektert over mine metodiske valg og handlinger, gjennomføringen av intervjuer og analyseprosessen. Neste kapittel er ment for å gi innsikt i de utdanningspolitiske styringsdokumentene som jeg har brukt for å analysere mine data i kontekst av.

5 Utdanningspolitiske styringstekster (intermezzo)

Intervjuene med lærerutdannere har jeg analysert i kontekst av utdanningspolitiske dokumenter. Analysen har med nødvendighet ført til oppdeling av dokumentenes innhold og til at utsagnene mistet sin koherens. Formålet med dette kapitlet er å gi en kronologisk oversikt over viktige diskusjoner, hendelser og beslutninger fra utdanningspolitiske styringsdokumenter som rettes mot LU, og som er relevante for å bedre kunne forstå resultatene som presenteres i kapittel 6.

Kapitlet er strukturert slik at jeg først beskriver hvordan jeg selekterte dokumentene som danner grunnlaget for analysekonteksten, så presenterer jeg og diskuterer aspekter fra de utvalgte dokumentene med relasjon til min egen studie. Hver av de utvalgte dokumentene presenteres i separate delkapitler. Vinklingen i dette kapitlet er i hovedsak rettet mot dokumentenes framstilling av begrepet frihet og på andre begreper som knyttes til, presenteres sammen med eller som referer til begrepet frihet. I tillegg inkluderer jeg styringsteksternes utsagn som gjelder lærerutdanningsfaget matematikk, siden det er dette faget som er i fokus i studien.

Enkelte av dokumentene opererer med benevnningen emneplaner, andre med fagplaner eller emneskjemaer. Disse brukes i styringsdokumentene om hverandre og sees her som synonyme. I avhandlingen bruker jeg konsekvent ordet emneplan.

5.1 Seleksjon av dokumenter

Seleksjon av utdanningspolitiske styringsdokumenter foregikk i flere etapper. Siden LU styres av de norske myndighetene, var det viktig å undersøke hva myndighetene selv skriver om styringen av LU. I stortingsmelding 16 (2016–2017) framgår det at staten opererer med fire styringsvirkemidler som regulerer LUs virksomhet: «lover og forskrifter, finansiering, organisering og styringsdialog» (Kunnskapsdepartementet, 2017a, s. 87). Innenfor disse gruppene befinner det seg slike politiske dokumenter som rammeplaner og evalueringsrapporter som på hver sin måte regulerer institusjonell virksomhet (Kunnskapsdepartementet, 2017a). Evalueringer rettes hovedsakelig mot kvalitet, mens rammeplaner sammen med forskrifter fastsetter rammer for struktur, organisering og innhold i utdanninger (Kunnskapsdepartementet, 2009). Disse dokumentene er dermed en essensiell del

av den konteksten som lærerutdanneres arbeid foregår i. De dokumentene som ut fra den første selekteringsprosessen så ut til å ha relevans for min studie, var rammeplaner, evalueringer, lover, forskrifter, stortingsmeldinger og strategier.

Samtidig som enkelte av styringsdokumentene så ut til å ha relevans for LUs virksomhet, var det kun deler av denne virksomheten som jeg undersøkte i min studie. Derfor gikk jeg over på neste etappe i selekteringsprosessen som foregikk i samhandling med det empiriske datamaterialet på den måten at jeg beveget meg mellom utsagn fra informantene og korresponderende utsagn i styringsdokumenter. Denne prosessen førte til at jeg avgrenset omfanget av dokumenter til å gjelde perioden fra år 1999 til år 2017 fordi enkelte av mine informanter arbeidet i LU under reformen fra 1999. Ved å ta med dokumenter fra dette året kunne jeg sikre at konteksten som informantenes utsagn skulle analyseres i, var relevant for alle deltakere i studien. Dette er fordi lærerutdanneres nåtidige diskurser er resultater av sammenvevinger mellom diskurser de eksempelvis tok del i ved sine første år i LU og de endringene som har funnet sted i etterkant. Året 2017 ble valgt fordi intervjuene startet dette året, og fordi den norske LU fikk en ny reform som trådte i kraft fra høsten dette året. Da jeg intervjuet mine informanter, arbeidet de under reform 2010 høst 2017 og under reform 2017 vår 2018. Disse to reformene er dermed svært aktuelle i min studie. Selekteringen av dokumenter med utgangspunkt i lærerutdanneres utsagn førte til at noen av dokumentene som først var tatt med ble valgt bort, og andre dokumenter ble lagt til. Et eksempel på dokumenter som jeg ikke tok med, er stortingsmeldinger som handlet om kvalitet. Dette er fordi mitt datamateriale ikke inneholdt utsagn om dette begrepet eller refererte til det. Dokumenter som ble inkludert som først ikke ble sett på som relevante, er rapport om gjennomføringen av NDE fra år 2017 skrevet av Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen (NOKUT) og enkelte strategier rettet mot etter- og videreutdanning. Oversikten over dokumenter presenterer jeg under.

Temaer i intervjuetekster som var relevante for framtreddelse av frihet og som derfor hadde betydning for selekteringen av utsagn fra styringsdokumenter som presenteres i dette kapitlet, var utarbeidelse av emneplaner, utarbeidelse av undervisnings- og vurderingsaktiviteter, pensumlister, NDE, evalueringer og

tilbakemeldinger fra studenter, et tverrfaglig tema grunnleggende ferdigheter, forskningsforankring av fag og styring av MGLU5-10 som et etter- og videreutdanningstilbud.

De selekterte dokumentene i denne studien er:

- Rammeplan for 4-årig allmennlærerutdanning fastsatt 1.07.99 (RP99) (Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 1999)
- Evaluering av allmennlærerutdanningen ved fem norske institusjoner (Norgesnettrådet, 2002)
- St.meld. nr. 16 (2001–2002) (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2002)
- Rammeplan for allmennlærerutdanningen fastsatt 3.04.2003 (RP03) (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2003)
- St.meld. nr. 11 (2008–2009) (Kunnskapsdepartementet, 2009)
- Nasjonale retningslinjer (RP10) for grunnskolelærerutdanningen 5.–10. trinn (Kunnskapsdepartementet, 2010)
- Strategi: Kompetanse for kvalitet. Strategi for etter- og videreutdanning 2012–2015 (Kunnskapsdepartementet, 2011)
- Kompetanse for kvalitet. Strategi for videreutdanning for lærere og skoleledere frem mot 2025 (Kunnskapsdepartementet, 2015)
- Strategi. Lærerløftet (Kunnskapsdepartementet, 2014)
- Meld. St. 16 (2016–2017) (Kunnskapsdepartementet, 2017a)
- Nasjonal deleksamen – et pilotprosjekt og en mulighetsstudie: Oppsummering av erfaringene med å gjennomføre nasjonal deleksamen i tre profesjonsutdanninger (NOKUT, 2017)
- Strategi: Lærerutdanning 2025, Nasjonal strategi for kvalitet og samarbeid i lærerutdanningene (Kunnskapsdepartementet, 2017b)
- Nasjonale retningslinjer (RP17)⁷ for grunnskolelærerutdanningen 5.–10. trinn (NRLU, 2016)

⁷ Nasjonale retningslinjene ble redigert 17. oktober 2018. Endringene gjelder bl.a. inkludering av retningslinjer for nasjonal deleksamen i matematikk 1. Der presiseres det når eksamenen skal avholdes og hvilke fire

5.2 Rammeplan 1999, RP99

RP99 var en del av mange reformer av LU som startet med reform 1992. Reformen 1998 etablerte, ifølge Karlsen (2005), «en felles struktur for allmennlærerutdanningen med liten valgmulighet for studentene» (s. 409), og den styrket fagene norsk, matematikk og kristendom. RP99 var en del av denne reformen. LU på denne tiden var en fireårig allmennlærerutdanning som ga uteksaminerte lærere kompetanse til å undervise fra 1. til 10. trinn i den norske grunnskolen. Omfanget av matematikk i LU var omfattende, men ga kun 30 studiepoeng (5 vekttall) om en sammenlikner det med reformene 2010 og 2017 som mine informanter arbeidet ut fra, da jeg intervjuet dem. Videre i dette delkapitlet tar jeg kun for meg aspekter som har relevans for mine forskningsspørsmål.

RP99 hadde et eget delkapittel 2.6 *Fra rammeplan til fagplan* (emneplan), som ga en utdypende redegjørelse for hvordan de ulike institusjonene skulle utarbeide emneplaner på bakgrunn av rammeplaner, og for hva en emneplan skulle inneholde. Delkapitlet startet med følgende setning: «Den enkelte lærerutdanningsinstitusjon har ansvar for å utvikle studietilbud i samsvar med mål og rammer slik de er gitt i de nasjonale rammeplanene» (Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 1999, s.35). Rammeplan kan ut fra denne formuleringen forstås som mål- og rammegivende dokument for utarbeidelsen av studietilbudene. Lengden på daværende LU var fastsatt til fire år. Denne rammen var førende for institusjonene, men innen denne rammen kunne LU-ene selv fordele fagene på hvert av de fire årene. «Den enkelte høyskole står fritt til å fordele fagene innen hvert av studieårene» (Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 1999, s. 30). Fagene i RP99 hadde en generell beskrivelse som var etterfulgt av såkalte «målområder» som var delt i spesifikke mål med beskrivelser av hva studentene skulle kunne ved avslutningen av utdanningen. I tillegg hadde hvert av fagene et eget avsnitt med retningslinjer knyttet til arbeidsformer og til vurderinger i fagene. Disse beskrivelsene fra RP99 skulle LU-ene konkretisere i sine lokale emneplaner:

læringsutbyttebeskrivelser den skal prøve studenter i. Siden intervjuene med lærerutdannere var avsluttet vår 2018, inkluderer jeg ikke den redigerte rammeplanen i denne avhandlingen.

Rammeplanene forutsetter ... en nærmere konkretisering av bl.a. faglig innhold, organisering, arbeidsformer, vurderingsordning, pensumlitteratur og andre kunnskapskilder ved den enkelte institusjon. Lærerutdanningsinstitusjonene skal derfor utarbeide egne fagplaner. (Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 1999, s. 35)

Denne formuleringen ser ut til å både gi frihet til lærerutdanningsinstitusjonene, når det gjelder konkretisering av rammeplanenes innhold, og forplikter institusjonene til å utarbeide emneplaner. Hva som menes med begrepet *konkretisering* i RP99, kan eksemplifiseres med utsagnet om hvordan en eksamen skulle «konkretiseres». Hver institusjon skulle fastsette «mer detaljerte bestemmelser for eksamen, bl.a. hvordan eksamen skal organiseres, hvilke komponenter som inngår, og hvordan de er vektet i forhold til hverandre» (Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 1999, s. 33). Utsagnet viser at konkretisering forutsatte et sett av ulike handlinger; organisering, utvelgelse og vekting. Disse kan ut fra min beskrivelse av frihet i teorikapittel 2.5.2 forstås som at RP99 ga institusjonene en viss åpning for frihet i et avgrenset mulighetsfelt. I tillegg kan ordet konkretisering også forstås som en form for frihet som i kapittel 2.5.2 er beskrevet som tolkning av styringsdokumenter.

Etter at emneplanene var utarbeidet fikk de, ifølge RP99, status som lokale styringsdokumenter (Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 1999, s. 36). Disse skulle likevel ikke erstatte rammeplan i den daglige virksomheten til institusjonene, men måtte brukes sammen med rammeplanen. «Det er forutsatt at studenter og tilsatte bruker både rammeplanene og institusjonenes fagplaner i det daglige arbeidet» (Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 1999, s. 36). Det at en rammeplan skulle konkretiseres i emneplaner, og at begge dokumentene skulle brukes som grunnlag for den daglige praksisen, impliserte ifølge RP99 at emneplaner ikke skulle gjenta innholdet fra rammeplaner. «Fagplanene skal primært være en beskrivelse av hvilke virkemidler den enkelte lærerutdanningsinstitusjon velger for å realisere de mål som er gitt i rammeplanene» (Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 1999, s. 36). En slik «definisjon» av emneplaner åpner for et handlingsrom fordi utvelgelser, vektlegginger og organiseringer kunne skje på mange ulike måter. Emneplaner skulle utarbeides for hvert av lærerutdanningsfagene og ofte for hvert av fagemnene

hvis fagene var omfattende. Med dette som utgangspunkt går jeg nærmere inn på beskrivelsen av faget matematikk slik det framgikk i RP99.

Faget matematikk var delt inn i matematikk 1, 2 og 3. Matematikk 1 var et obligatorisk fag på 30 studiepoeng, mens matematikk 2 og 3 ikke var obligatoriske. LU-ene kunne velge å utarbeide sine studietilbud slik at disse fagene inngikk i det fjerde studieåret. Siden matematikk 2 og 3 ikke var obligatoriske, har jeg valgt å ikke inkludere dem i min avhandling. Kapitlet om faget matematikk hadde et delkapittel, *Matematikk i lærerutdanningen*. Der var det framhevet at LU skulle legge til rette for at studentene kunne arbeide med «matematikk og teorier for kommunikasjon, læring og undervisning i matematikk» (Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 1999, s. 114). Det var ikke konkretisert i kapitlet hvilke teorier som det skulle tas utgangspunkt i. Dette tyder på at institusjonene selv kunne velge både teorier og teoretikere til sine pensumlister og undervisninger. Det som likevel fastsatte rammer for det institusjonelle handlingsrommet med tanke på valg av teorier og teoretikere, var målområder. Matematikk 1 var nemlig delt inn i fem målområder: *kunnskap i matematikk, didaktikk, matematikk som skapende og resonnerende virksomhet, matematikk som redskap og metode og matematikk i kultur og samfunn*. Det første målområdet var beskrevet i kapitlet som styrende for de resterende fire og innbefattet de rent matematiske temaene (Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 1999, s. 115). Totalt var det 12 mål i området *kunnskap i matematikk* og 30 mål i de resterende målområdene. Jeg vil gi noen eksempler fra to av de ovennevnte målområdene for å vise hvordan målene der ble formulert. Jeg starter med eksempler fra målområdet *kunnskap i matematikk*. Her var det forventet at studentene ved avslutningen av studiet skulle kunne «beherske aritmetikk, både oppstilte algoritmer og hoderegning», «arbeide med og gjøre rede for grunnleggende egenskaper ved sentrale funksjoner som polynomer, rasjonale funksjoner og eksponensialfunksjoner» og «identifisere og bruke egenskaper knyttet til sentrale geometriske figurer i plan og rom» (Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 1999, s. 116). Det andre målområdet jeg har valgt å trekke fram, er *didaktikk*. Ut fra målene i dette målområdet skulle studentene eksempelvis kunne: «vurdere og benytte ulike arbeidsformer i faget, bl.a. diagnostisk undervisning» og «analysere språkets betydning for læring og kommunikasjon i

faget» (Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 1999, s. 116–117). Målene i begge målområdene er omfattende, og som det framgår fra eksemplene ovenfor, er de i tillegg detaljerte.

RP99 inneholdt også andre elementer enn målområder og tilhørende mål. Disse skulle enten inngå i bestemte spesifiserte fag i emneplanen eller i alle fag. Her trekker jeg fram kun de elementene som skulle inkluderes i faget matematikk. Disse elementene er «tverrfaglig kurs i drama som metode» (Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 1999, s. 28) og «sang». Kravet om at disse elementene skulle inngå i matematikk, var styrende for institusjonene, og konkretisering gjaldt kun innholdet i disse elementene og omfanget av dem i faget.

RP99, slik det framgår fra avsnittene ovenfor, ga lærerutdanningsinstitusjonene et handlingsrom eller en frihet som gjaldt både fordeling av fag på studieårene og konkretisering av innhold, vurderinger og arbeidsformer. Konkretisering skulle resultere i emneplaner som i det daglige arbeidet skulle brukes sammen med rammeplan. Konkretisering ut fra rammeplanenes formuleringer ga også institusjonene et sett av ulike handlinger; organisering, utvelgelse og vektlegging.

De neste to avsnittene i dette kapitlet vil først ta for seg evalueringen av reformen 1998/1999⁸ som RP99 hørte under til, og etter det St.meld. nr. 16 (2001–2002). Begge kan sees på som viktige ledd i innføringen av den neste reformen i 2003. Reformen i 2003 må også sees i sammenheng med globale endringer og internasjonale avtaler som bandt Norge til bestemte tilpasninger innen blant annet den høyere utdanningen (Karlsen, 2005; Hamre & Hamre, 2017). Disse tar jeg ikke med i denne avhandlingen.

5.3 Evaluering av allmennlærerutdanningen og av RP99

Reformen i 1998 ble evaluert av Norgesnettrådet på vegne av departementet. Et av de relevante delkapitlene i rapporten fra denne evalueringen er delkapittel 3.4

⁸ Reformen, slik jeg kan se det, benevnes ulikt av ulike forskere. Hamre & Hamre (2017) benevner reformen reform 1999, men andre forskere, som Karlsen (2005) henviser til år 1998. I arkivet til regjeringen.no snakkes det om reform 1998. Rammeplan var fastsatt i år 1999. Norgesnettrådet som evaluerte reformen, refererer til RP98. Dette kan skyldes et utkast til rammeplan som var utarbeidet i år 1997.

Rammeplanen. Her ble det trukket fram vurderinger som var foretatt av komiteen, og resultater fra intervjuer med lærerutdannere og institusjonsledere. Komiteen og høyskolene hadde sammenfallende vurdering av rammeplanen. De vurderte at RP99 liknet på en emneplan med detaljerte innholdsbeskrivelser (Norgesnettrådet, 2002, s. 36). Den observerte konsekvensen av en slik detaljert rammeplan var at høyskolene hadde vanskeligheter med å utvikle egne mål og operasjonalisere mål beskrevet i RP99 (Norgesnettrådet, 2002, s. 37). Arbeid med en slik operasjonalisering vurderte komiteen som viktig for utviklingen av «en felles forståelse internt på institusjonen» (Norgesnettrådet, 2002, s. 37). En annen konsekvens av rammeplanenes utforming var at det handlingsrommet som institusjonene disponerte eller hadde til rådighet, ikke ble utnyttet, og frihet ble blant annet brukt til å velge bort vesentlige mål for fag som var nedskrevet i RP99 (Norgesnettrådet, 2002, s. 36). Rapportenes konklusjon i forbindelse med dette var at RP99 «ikke fungerer som styringsverktøy etter intensjonen» (Norgesnettrådet, 2002, s. 36).

Komiteen anbefalte i evalueringsrapporten at rammeplanens utforming burde endres. De anbefalte en rammeplan utformet på et mer overordnet nivå, dvs. uten å i detalj fastsette alle målene. Målene ifølge komiteen burde være overordnede og rettes mot lærerkompetanse (Norgesnettrådet, 2002, s. 36). Eksemplene på slike mål som var nevnt i rapporten, var «kompetanse i tverrfaglig arbeid, vurdering, tilpasset opplæring, ..., IKT, prosjektarbeid» (Norgesnettrådet, 2002, s. 37). Disse kompetansene kunne ifølge komiteen bidra til en bedre sammenkobling mellom praksis, fag og pedagogikk.

Rapporten la ikke bare vekt på den detaljerte utformingen av målene, men også på overstyringen i forbindelse med hvordan en LU burde organiseres, og hvordan en praksisopplæring burde foregå. Detaljstyring fra nasjonalt hold kunne, ifølge dokumentet, begrense lærerutdanningsinstitusjonenes handlingsrom, kreativitet og handlefrihet (Norgesnettrådet, 2002, s. 36). Handlefrihet er ifølge rapporten nødvendig for å bedre kvaliteten på studietilbudene på den måten at større handlefrihet åpner for en bedre utnytting av institusjonell kompetanse, regionale særtrekk og utprøvinger knyttet til FoU-prosjekter som i sin tur kunne bedre

kvaliteten på studietilbudene (Norgesnettrådet, 2002, s. 17). Handlefrihet kunne også gi negative konsekvenser, ifølge rapporten. Den kunne føre til privatiserte praksiser der lærerutdannerne baserer sine valg og handlinger på egne overbevisninger som ikke nødvendigvis bedrer kvaliteten på utdanningen. Med tanke på mitt eget prosjekt er det interessant å bemerke at komiteen framhever betydningen av å gi lærerutdanningsinstitusjonene et større handlingsrom og mer frihet, som begrunnes med at dette vil bidra til at institusjonene får eierskap til tilbudene, får bedre utnyttet institusjonell kompetanse, regionale særtrekk og utprøvinger. Samtidig som frihet blir sett på som nyttig og nødvendig, ser komiteen mulighet for at den kan føre til privatiserte praksiser som de mener kan senke kvaliteten på tilbudene.

Rapporten inneholdt også et avsnitt 3.3 *Profesjonsretting av utdanningen*. Den viste blant annet til mangel på en felles forståelse internt på institusjonene, noe som komiteen presiserte hadde betydning for tilbudenes kvalitet. I denne sammenhengen var det nevnt betydningen av institusjonell frihet for å kunne bedre kvaliteten. Jeg vil gå nærmere inn på disse aspektene slik de framgår i rapporten.

Komiteen skrev at de blant annet avdekket «uklart eller uavklart forhold mellom fag, fagdidaktikk, pedagogikk og praksis» (Norgesnettrådet, 2002, s. 30) når de besøkte de ulike lærerutdanningsinstitusjonene. Deres vurdering av dette var at studentene selv måtte trekke trådene mellom det de lærte i pedagogikk, i andre lærerutdanningsfag og i praksis. Denne vurderingen baserte seg blant annet på intervjuene med studenter som mente at utdanningen var lite skolerettet, at den vanligste undervisningsformen var forelesning, og at praksisrelaterte problemstillinger hadde liten plass i de ulike lærerutdanningsfagene (Norgesnettrådet, 2002, s. 69). I denne sammenhengen etterspurte komiteen en tydeligere «profesjonsretting av utdanningen». Profesjonsretting hadde å gjøre med utdanningens sammenheng mellom det studentene «lærer i fagene og det de trenger å vite i praksis» (Norgesnettrådet, 2002, s. 32). Noen av anbefalingene som komiteen ga for å kunne bedre kvaliteten på studietilbudene, var at institusjonene burde utvikle operative evalueringssystemer av studietilbudene, at de burde legge vekt på tverrfaglig samarbeid, og at lærerutdannere burde øke oppmerksomheten på

«metabevissthet om hva det vil si å være lærerutdanner (ikke bare faglærer)» (Norgesnettrådet, 2002, s. 40 – 41). Arbeidet med de ovennevnte aspektene forutsetter ifølge rapporten at institusjonene har handlingsfrihet, og at deres virksomhet ikke detaljstyres fra nasjonalt hold.

Det neste dokumentet som jeg vil trekke fram, er stortingsmelding 16 (2001–2002) som blant annet tar utgangspunkt i og refererer til den ovennevnte rapporten med evalueringen av allmennlærerutdanningen⁹. Evalueringen var ifølge stortingsmelding 16 (2001–2002) ment «for å få et bredere grunnlag for å vurdere dagens lærerutdanning» (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2002, s. 5), og deres rapport med uttalelser fra studenter og lærerutdannere «utgjør en stor del av grunnlaget for meldingen» (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2002, s. 6).

5.4 Stortingsmelding 16 (2001–2002)

Departementet varslet i denne meldingen om flere endringer som gjaldt LU. Eksempler på endringer var innføring av en enhet kalt for «profesjonskunnskap» og innføring av fem lærerkompetanser som var ment å være grunnleggende for utviklingen av lokale studietilbud. Videre gjaldt endringene innføring av en enhet «grunnleggende lese- og skrive- og matematikkopplæring» som blant annet var ment for å styrke tverrfaglig samarbeid mellom fagene. Disse endringene ser ut til å være i samsvar med komiteenes anbefalinger, nevnt i delkapitlet ovenfor, om vekt på tverrfaglighet og lærerkompetanse.

Mest relevant for min studie var myndighetenes avgjørelse knyttet til å gi institusjonene større frihet (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2002, s. 2). Frihet, som i meldingen omtales som «handlefriheten» (Utdannings- og

⁹ Lærerutdanningsreformen i 2003 er en del av Kvalitetsreformen i høyere utdanning, som var både en nasjonal oppfølging av målene i Bologna-prosessen (prosess for å standardisere høyere utdanning i Europa) og en reform for heving av kvaliteten i høyere utdanning i Norge. Resultatet av reformen er blant annet oppretting av Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen NOKUT (med målet å ha utdanningens kvalitet i fokus), ny gradsstruktur, overgang fra vekttall til studiepoeng i tråd med europeisk system ECTS og ny høyskole- og universitetslov (med blant annet vekt på institusjonell frihet). Dette framkommer fra både St.meld. nr. 27 (2000–2001), St.meld. nr. 7 (2007–2008) og evalueringsrapporten til NOKUT (2006) med tittel *Evaluering av allmennlærerutdanningen i Norge 2006*. Disse dokumentene er ikke inkludert i min avhandling.

forskningsdepartementet, 2002, s. 3), var tenkt å framkomme som et resultat av en rammeplan utformet på et mer overordnet nivå. Institusjonene ville da, ifølge meldingen, få mulighet til å utvikle egne faglige profiler, gjennomføre forskningsutprøvinger og ha en større mulighet for tverrfaglig samarbeid. Større frihet forutsatte samtidig større ansvar (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2002, s. 71). Ansvar et gjaldt i hovedsak kvaliteten på studietilbudene (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2002, s. 71 – 93). I tillegg ble utbedring av studentevalueringer (evalueringer av undervisninger og studietilbud) trukket fram som et av systemene som institusjonene burde videreutvikle, og som institusjonene skulle bruke som utgangspunkt for felles diskusjoner om resultater knyttet til evalueringer (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2002, s. 93–94). Et annet tiltak som ble nevnt som følge av at institusjonene skulle få mer frihet, var årlig justering av emneplaner (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2002, s. 71). Tiltakene kan sees på som i tråd med anbefalinger fra komiteen som evaluerte reformen 1998, presentert i delkapittel 5.3. Det interessante aspektet som framgår fra de ovennevnte tiltakene, er at friheten som institusjonene skulle få, skulle reguleres gjennom ansvar for studiekvaliteten.

Neste dokument, utarbeidet med blant annet utgangspunkt i stortingsmelding 16 (2001–2002), var RP03. Flere av endringene som kom med denne rammeplanen, er allerede nevnt i avsnittet ovenfor. Jeg vil derfor under kun trekke fram formuleringer som var rettet mot LU-ers arbeid med utarbeidelsen av emneplaner og enkelte formuleringer som berørte faget matematikk.

5.5 Rammeplan 2003, RP03

RP03 inneholdt et delkapittel 1.5 *Fra rammeplan til fagplan* som ga institusjonene beskrivelse av hvordan de skulle gå fra rammeplanenes innhold til lokale dokumenter, emneplaner:

Med utgangspunkt i rammeplanene utvikler institusjonene fagplaner for obligatoriske og valgfrie studieenheter. Planene skal tolke og presisere mål og fastsette innhold, studielitteratur, arbeidsmåter og vurderingsordninger for hvert fag. De skal også vise helheten i studiet. (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2003, s. 9)

RP03 hadde ikke lenger forventninger om at institusjonene skulle bruke både rammeplan og emneplan i sin daglige virksomhet med studenter, og ordet *konkretisere* var byttet mot ordet *tolke*. Hvorfor konkretisering ble byttet mot tolkning, presiseres ikke i dokumentet, og om det ga et større eller smalere handlingsrom, er vanskelig å si noe om.

Departementet ga i RP03 en tydelig beskrivelse av det institusjonene skulle ha i sine emneplaner. Beskrivelsen inneholdt flere punkter. Det som ikke forandret seg i beskrivelsen av hvordan institusjonene skulle utarbeide sine emneplaner, er at det fortsatt var forventet at dette arbeidet skulle foregå i rammeplanenes rammer, noe som kan sees på som en begrensning av den institusjonelle friheten.

Den mest markante forskjellen mellom RP99 og RP03 ser jeg i tilknytning til endringen av obligatoriske år, i betydning antall år med obligatoriske fag LU skulle ha. I RP03 var det nå kun to av fire år med obligatoriske fag (mot tre tidligere, referert til RP99), noe som innebar at lærerutdanningsinstitusjonene selv kunne «designe» tilbudene for de resterende to årene. Dette ga institusjonene relativt stor frihet og autonomi.

Når det gjelder faglige endringer, har jeg registrert flere interessante momenter. For det første ble det presentert et nyskapende fag *grunnleggende lese-, skrive- og matematikkopplæring (GLSM)*, som for institusjonene forutsatte et mer tydelig tverrfaglig samarbeid, og for det andre ble de tverrfaglige temaene, dvs. de som skulle inkluderes i alle fag, noe endret. Teamet *sang* fra RP99 ble tatt bort, men listen over de tverrfaglige temaene ble ikke mindre. Temaer som ble anbefalt av komiteen i forbindelse med evaluering av RP99 (nevnt i delkapittel 5.3 i min avhandling), var inkludert i listen over tverrfaglige temaer i RP03. Eksempler på disse er «IKT som hjelpemiddel for kommunikasjon og læring», «læreren som leder og samarbeidspartner» og «samarbeid mellom teori og praksis og mellom fag» (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2003, s. 16). I tillegg til disse endringene var det også noen endringer som berørte faget matematikk.

Matematikk i RP03 ble et obligatorisk fag på 30 studiepoeng uten en videre oppdeling til matematikk 1, 2 og 3 som det var tilfelle i RP99. Beskrivelsen av

innholdet i faget ble i RPO3 presentert i avsnittet 3.4 *Matematikk* som startet med avsnittet *Formål og egenart*. Den viktigste endringen fra RP99 til RPO3 her var at formålet med faget fikk en tydeligere tilknytning eller referanse til matematikk for undervisning etter gjeldende læreplan for grunnskolen (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2003, s. 25). RPO3 inneholdt også noen endringer som gjaldt målområder i faget matematikk. Selv om denne rammeplanen fortsatt hadde vekt på målområdet «faglig og fagdidaktisk kunnskap», kom det også nye målområder som «å være lærer i matematikk» og «samhandling og refleksjon». Målområdene skulle sikre «et vekselspill» mellom teori, praksis, fag og didaktikk (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2003, s. 25). Dette tyder på en kunnskapsdreining i den norske LU-en som skulle ha en tydeligere vektlegging av didaktikk og lærerkompetanse enn av det nærmest rent faglige innholdet slik det var i RP99. Dette gjenspeiles også i målformuleringene til RPO3 der det eksempelvis forventes at studentene ved avslutningen av faget skulle: «ha kunnskaper innenfor et bredt spekter av matematikkfaglige emner som er aktuelle i grunnskolen», «ha kunnskap om matematikdidaktisk forsknings- og utviklingsarbeid, særlig innenfor begynnende matematikkopplæring» og skulle «kunne analysere ulike kartleggingsprøver som brukes i evaluering av skolen, lærerne eller elevene» (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2003, s. 25–26). Formuleringene rettes i større grad enn i RP99 mot gjeldende læreplan, mot praksisfeltet gjennom utviklingsarbeid og evaluerings- og kartleggingsverktøy, og mot ansvarliggjøring av framtidige lærere med de samme begrepene, altså evaluering og kartleggingsverktøy.

Det neste dokumentet med relevans for mitt forskningsspørsmål og temaer som lærerutdannere vektla i intervjuene, er stortingsmelding 11 (2008–2009).

5.6 Stortingsmelding 11 (2008–2009)

Denne stortingsmeldingen varslet flere endringer i det norske utdanningssystemet med formål å bedre dets kvalitet (Kunnskapsdepartementet, 2009, s. 10). De endringene som gjaldt LU, kan sees på som omfattende. Allmennlærerutdanning skulle utgå og erstattes med en differensiert grunnskolelærerutdanning for trinnene 1–7 og 5–10 begrunnet med at «en så bred kompetanse gir ikke rom for den faglige

fordypningen som skolen trenger» (Kunnskapsdepartementet, 2009, s. 15). I tillegg varslet meldingen sammenslåing av institusjoner, utarbeidelse av kvalitative og kvantitative indikatorer for å måle kvaliteten over tid og nytt navn på utdanningen. Disse endringene sett i lys av kapittel 3 i min studie kan forstås som kontrollerende og praksisendrende for lærerutdanningsinstitusjoner fordi evalueringssystemer og kvalitetsindikatorer kan føre til konkurranse og vekt på produkt framfor prosess (Karlsen, 2005; Hamre & Hamre 2017; Bates 2007). Dette kunne i sin tur påvirke institusjonell frihet.

Andre endringer som ble varslet i meldingen, var utarbeidelse av en ny rammeplan eller to rammeplaner, en for trinnene 1–7 og en for 5–10 med *læringsutbytter*¹⁰ for fag i samsvar med internasjonale standarder (Kunnskapsdepartementet, 2009, s. 29). Den nye rammeplanen skulle sikre «en mest mulig enhetlig nasjonal oppbygging av grunnskolelærerutdanningen» (Kunnskapsdepartementet, 2009, s. 29). Framhevingen av en enhetlig LU kunne slik jeg ser det begrense den institusjonelle friheten fordi begrepet sikter mot LU som én enhet og ikke mot diversitet eller mangfold av utdanninger.

Læringsutbyttene skulle erstatte mål og målområder, men hvorfor departementet besluttet å innføre læringsutbyttene, kom delvis fram i en av de neste stortingsmeldingene, stortingsmelding 16 (2016–2017). Meldingen beskrev læringsutbyttene som «et faglig og strategisk verktøy for utforming og styring av studieprogrammene» (Kunnskapsdepartementet, 2017a, s. 47). I tillegg var disse ment for å bedre kommunikasjon mellom akademia, praksisfelt og arbeidsliv (Kunnskapsdepartementet, 2017a).

¹⁰ Læringsutbyttene og de andre endringene i det norske utdanningssystemet beskrevet i stortingsmeldingen må sees i sammenheng med internasjonale avtaler. Avtalene førte til at Norge forpliktet seg til å følge kvalifikasjonsrammeverkene Bologna-rammeverket (QF-EHEA), vedtatt i 2005, og Det europeiske kvalifikasjonsrammeverket for livslang læring (EQF), vedtatt i 2008. De norske læringsutbyttene for høyere utdanning ble vedtatt i år 2009. Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring (NKR) som gjelder hele det norske utdanningssystemet, ble vedtatt i 2011. Læringsutbyttene deles inn i kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse og er på denne måten sammenliknbare med EQF.

Stortingsmelding 11 (2008–2009) hadde også utsagn som la vekt på at den nasjonale styringen ikke bør frata institusjonene deres frihet. Dette framkom eksempelvis i følgende formulering: det er viktig «å finne det riktige balansepunktet der myndighetenes styringsform ikke fratar institusjonene nødvendig frihet, ansvar og initiativ for å kunne organisere sin egen virksomhet» (Kunnskapsdepartementet, 2009, s. 28). Frihet som det snakkes om her, gjaldt utvikling av faglige profiler, faglig frihet og frihet til å gjennomføre forskning. Det jeg i stortingsmelding 11 (2008–2009) ser som en beslutning om hvordan institusjonene skulle bevare sin autonomi og frihet, er utsagn om at rammeplanen rettet mot GLU5-10 ikke skulle ha presiseringer om hvilke av fagene som skulle være obligatoriske (Kunnskapsdepartementet, 2009 s. 19). Dette innebar at institusjonene kunne utarbeide egne faglige profiler. Utarbeidelse skulle likevel følge bestemte rammer. Noen av disse var at studiene skulle inneholde tre undervisningsfag på 60 studiepoeng hver.

Det merkbare i denne stortingsmeldingen i forhold til de forutgående styringsdokumentene var at meldingen la vekt på betydningen av å forske selv (relatert mot lærerutdannere), delta i forskningsprosjekter, være oppdatert på nye forskningsresultater og inkludere forskning i lærerutdanningsfagene. Dette kom blant annet fram i delkapitlet 2.2.6 *En styrket forskningsforankring og utviklingsorientering*.

Meldingen hadde også fokuset på faglige aspekter som krevde endring både på bakgrunn av todelingen av utdanningen og på bakgrunn av en ny læreplan LK06 i grunnskolen. Det gjentakende i meldingen rettet mot faglig innhold i LU-en var at myndighetene ba institusjonene om å ivareta et nytt emne *grunnleggende ferdigheter*¹¹ som skulle integreres i alle skolefag. Dette framkom eksempelvis på følgende måte: grunnleggende ferdighetene «skal være integrert i fagene», og de skal være «en del av fagene i lærerutdanningene» (Kunnskapsdepartementet, 2009,

¹¹ Med Læreplan LK(06) innførte de norske myndighetene fem grunnleggende ferdigheter som skulle integreres i alle skolefag på fagenes premisser. De grunnleggende ferdighetene var regning, muntlig ferdighet, lesing, skriving og digitale ferdigheter.

s. 17). Pålegget om at grunnleggende ferdigheter ble beskrevet som en del av lærerutdanningsfagene, ser jeg på som begrensende for den institusjonelle friheten.

Rammeplanen omtalt ovenfor og relevante endringer fra denne presenterer jeg i neste delkapittel.

5.7 Rammeplan / Nasjonale retningslinjer, RP10

Den nye rammeplanen ble fastsatt av Kunnskapsdepartementet i år 2009 og fikk status som forskrift (forskrift om plan for grunnskolelærerutdanning, 2010). Ut fra dette styringsdokumentet utarbeidet rammeplanutvalget, ved hjelp av sammensatte faggrupper, et styringsdokument, Nasjonale retningslinjer,¹² i år 2010. Nasjonale retningslinjer var ment for å konkretisere forskrift om rammeplanen. I tillegg skulle dette dokumentet «sikre en nasjonalt koordinert lærerutdanning som oppfyller kravene til kvalitet i grunnskolelærerutdanningene» (Kunnskapsdepartementet, 2010, s. 6). Det nye dokumentet, Nasjonale retningslinjer, skiller seg ikke så mye ut fra det tidligere dokumentet rammeplan, og det presiseres i Nasjonale retningslinjer at de må sees på som «utfyllende i forhold til forskriften og skal være førende for institusjonenes programplaner» (Kunnskapsdepartementet, 2010, s. 6). Nasjonale retningslinjer vil jeg videre i avhandlingen omtale som rammeplan.

Endringene som kom med den nye rammeplanen, RP10, var omfattende. Den mest markante endringen var, som nevnt i delkapittel 5.6, at grunnskolelærerutdanningen ble delt i to slik at studentene kunne spesialisere seg innen enten grunnskoletrinnene 1–7 eller trinnene 5–10. I tillegg fikk utdanningen forskningsretting ved at det ble innført en obligatorisk bacheloroppgave for alle studenter på det tredje studieåret, og ved at det ble obligatorisk å gi studenter innføring i vitenskapsteori og metode (forskrift om plan for grunnskolelærerutdanning, 2010, §3).

Når det gjelder lærerutdanningsfag, var det presisert i plan for grunnskolelærerutdanning (2010) rettet mot trinnene 5–10 at ingen av

¹² Det utarbeides to sett med nasjonale retningslinjene ett for grunnskoletrinnene 1–7 og ett for trinnene 5–10.

lærerutdanningsfagene for disse trinnene skulle være obligatoriske. Dette ga institusjonene større handlefrihet med tanke på utarbeidelse av egne profiler. Samtidig ble det stilt krav til institusjonene gjennom det ovennevnte dokumentet forskrift om rammeplan om at fagene i utdanningen skulle utarbeides slik at de skulle gi studenter kompetanse i tre undervisningsfag. Omfanget av fag var også bestemt fra nasjonalt hold. I tillegg var det presisert i plan for grunnskolelærerutdanning (2010) at «alle undervisningsfag skal være profesjonsrettede lærerutdanningsfag og omfatte fagdidaktikk og arbeid med grunnleggende ferdigheter i faget» (§ 3). Rammer for antall fag som skulle inngå i utdanningstilbudene, omfang av fag, kravet om profesjonsretting av fag, kravet om bacheloroppgaven og forventning om at det skulle arbeides med grunnleggende ferdigheter i alle fag, kan sees på som begrensende for institusjonenes handlefrihet.

Når det gjelder utarbeidelse av emneplaner, skulle institusjonene fortsatt utarbeide disse planene i rammer av rammeplanen, og disse skulle i tillegg godkjennes av institusjonenes styre. Det institusjonene kunne konkretisere med utgangspunkt i de ovennevnte rammene, gjaldt «bestemmelser om faglig innhold, praksisopplæring, organisering, arbeidsformer og vurderingsordninger» (Kunnskapsdepartementet, 2010, s. 6).

Med hensyn til beskrivelser av innholdet i lærerutdanningsfag i RP10 er disse å anse som like detaljerte som de var i de forutgående rammeplanene. Beskrivelsene av fag i LU er i RP10, på samme måte som i de forutgående rammeplanene, plassert i kapitler rettet mot de ulike fagene. Her tar jeg kun med enkelte aspekter som gjelder faget matematikk.

Kapittel 9, *Matematikk*, startet med en beskrivelse av faget i utdanningen.

Endringer fra de forutgående rammeplanene til RP10 var at denne rammeplanen fikk et nytt begrep *undervisningskunnskap*. «Gjennom matematikkfaget for trinn 5–10 skal studentene utvikle undervisningskunnskap i matematikk»

(Kunnskapsdepartementet, 2010, s. 34). Utsagnet ble etterfulgt av en redegjørelse

for begrepet *undervisningskunnskap*,¹³ og begrepet ble også inkludert i læringsutbyttebeskrivelsene for dette faget. RP10 ga gjennom en slik vektlegging et klart signal om retningen til aktivitetene i LU i matematikk. Disse skulle rettes mot begrepet *undervisningskunnskap*. Begrepet kan innen matematikkdiridaktisk felt knyttes til et teoretisk konsept *mathematical knowledge for teaching* fra forskerne Ball, Thames og Phelps (2008) som gjør at rammeplanen kan sees på som ikke teorinøytral. Det at rammeplanen gir en teoretisk retning for undervisning i LU-en, kan oppfattes som begrensende for lærerutdannere som underviser i matematikk.

Matematikkfaget i RP10 ble som i RP99 igjen delt i flere fagdeler: matematikk 1 og matematikk 2 på 30 studiepoeng hver. Begge fagdelene ble i RP10 presentert ut fra såkalte *kunnskaper*, *ferdigheter* og *generell kompetanse* med tilhørende læringsutbytter. I Matematikk 1 besto avsnittet *Kunnskap* av elleve læringsutbytter, *Ferdigheter* besto av åtte læringsutbytter, og *Generell kompetanse* besto av tre læringsutbytter. Rammeplanen hadde ingen presiseringer om at læringsutbyttene var obligatoriske, men det sto at «i retningslinjer for hvert fag er det formulert forventet læringsutbytte, som beskriver hva studentene skal kunne og være i stand til etter gjennomført emne» (Kunnskapsdepartementet, 2010, s. 10). Eksempler på læringsutbytter er: studenter «har kunnskap om matematikkens historiske utvikling, spesielt utviklingen av funksjons og sannsynlighetsbegrepet» (Kunnskapsdepartementet, 2010, s. 35), «kan bruke og vurdere kartleggingsprøver og ulike observasjons- og vurderingsmåter, for å tilpasse opplæringen til elevenes ulike behov», «kan forebygge og oppdage matematikkvansker og tilrettelegge for mestring hos elever med ulike typer matematikkvansker» (Kunnskapsdepartementet, 2010, s. 36). Ved å peke på bestemte forventninger til

¹³ Redegjørelsen for begrepet *undervisningskunnskap* var utformet slik at den ga anvisninger for hva studentene måtte kunne. Dette var uttrykt slik: *Undervisningskunnskap* «innebærer at de må ha en solid og reflektert forståelse for den matematikken elevene skal lære og hvordan denne utvikles videre på de neste trinnene i utdanningssystemet. Videre kreves matematikkfaglig kunnskap som er særegen for lærerprofesjonen. Slik kunnskap omfatter, i tillegg til selv å kunne gjennomføre og forstå matematiske prosesser og argumenter, også å kunne analysere slike som foreslås av andre med tanke på å vurdere deres holdbarhet og eventuelle potensial. *Undervisningskunnskap* innebærer også å ha didaktisk kompetanse som gjør at studentene kan sette seg inn i elevenes perspektiv og læringsprosesser, og gjennom variasjon og tilpasning kunne tilrettelegge matematikkundervisning for elever med ulike behov og med ulik kulturell og sosial bakgrunn på en slik måte at matematikk framstår som et meningsfullt fag for alle elever» (Kunnskapsdepartementet, 2010, s. 34).

hva studentene skulle kunne, avgrenset rammeplanen samtidig innholdet i faget matematikk, og gjennom dette kunne den påvirke institusjonell frihet.

Matematikk 2 siktet ifølge RP10 mot fordypning i noen av temaene fra matematikk 1 og var mer forskningsrettet enn det forutgående delfaget (Kunnskapsdepartementet, 2010, s. 37). Dette delfaget inneholdt fem læringsutbytter i avsnittet *Kunnskap*, hvor to var knyttet til begrepet *undervisningskunnskap*, seks læringsutbytter i avsnittet *Ferdigheter*, hvor ett var relatert til kartlegging av matematikkvansker og tilpasset opplæring, og to læringsutbytter i avsnittet *Generell kompetanse*, hvor begge var rettet mot forskning og utvikling. Eksempler på noen av læringsutbyttene er: «har undervisningskunnskap knyttet til ulike matematiske bevis- og argumentasjonsformer, og erfaring med matematiske teoribygninger innenfor eksempel geometri, trigonometri, algebra, kombinatorikk og sannsynlighetsteori» (Kunnskapsdepartementet, 2010, s. 36) og «har god kunnskap i matematisk analyse, inkludert derivasjon, integrasjon, differensialligninger og enkle matematiske modeller, og kan relatere disse begrepene til det matematikkfaglige innholdet i trinn 5–10» (Kunnskapsdepartementet, 2010, s. 36). Læringsutbyttene er detaljerte og viser til foretrukne matematiske og matematikdidaktiske temaer. Angående det tverrfaglige temaet grunnleggende ferdigheter som var nevnt i både St.meld. nr. 11 (2008–2009) og i RP10, er dette temaet nå også inkludert i læringsutbyttene. For eksempel står det i et av læringsutbyttene i RP10 at studenter «har kunnskap om å uttrykke seg muntlig, lese, uttrykke seg skriftlig og kunne bruke digitale verktøy i matematikkfaget» (Kunnskapsdepartementet, 2010, s. 35), som er de fem grunnleggende ferdighetene som ble innført i grunnskolens læreplan i år 2006.

Dokumentene som fulgte etter RP10, var i hovedsak rettet mot tiltak som kunne forbedre kvaliteten i den norske LU-en. Noen av dem konsentrerte seg om etter- og videreutdanning av lærere i grunnskolen. Intervjuene av mine informanter viser at fem av mine ti informanter underviste i MGLU5-10 på videreutdanning, og da dette er viktig del av bakgrunnen for å forstå enkelte av deres utsagn, ser jeg det som aktuelt å også trekke disse dokumentene inn i dette kapitlet.

5.8 Strategi: Kompetanse for kvalitet. Strategi for etter- og videreutdanning 2012–2015

Kompetanse for kvalitet er en statlig satsing på etter- og videreutdanningen av lærere i grunn- og videregående skole i Norge. Videreutdanning er studiepoenggivende, mens etterutdanning ikke gir studiepoeng. Begge er med på å bidra til kompetanseutvikling hos lærere og deres ledere. Formålet med satsingen, beskrevet i strategien, var å heve læreres kompetanse og styrke motivasjon og læring hos elever. Satsingen startet i år 2009, og denne strategien videreførte satsingen med ytterligere vekt på etterutdanning og lederes kompetanseheving. Høgskoler og universiteter var i denne sammenhengen tilbydere av både etter- og videreutdanningsstudier. Kompetanseområdene som det ble utarbeidet tilbud i var valgt av staten, og disse hadde litt andre rammer enn de ordinære studietilbudene. Matematikk har siden år 2009 vært et av de prioriterte fagene i denne statlige satsingen.

Nasjonale utdanningsmyndigheter tok ansvar for fastsettingen av strukturelle, omfangsmessige og innholdsmessige rammer. De hadde også et økonomisk ansvar og ansvar for å evaluere tilbudene (Kunnskapsdepartementet, 2011, s. 10). Høgskolene og universitetene var ansvarlige for å «tilby etter- og videreutdanningstilbudene med høy kvalitet ... tilpasset skoleeiers behov og lærernes arbeids- og studiesituasjon» (Kunnskapsdepartementet, 2011, s. 11). I tillegg skulle tilbudene utarbeides slik at de ivaretok «sentrale elementer fra Kunnskapsløftet». Disse var vurdering, tilpasset opplæring, bruk av IKT og grunnleggende ferdigheter (Kunnskapsdepartementet, 2011, s. 15).

Når jeg ser forventninger til utarbeidelsen av studietilbudene i relasjon til kravene som var stilt til ordinære fag i LU, kan etter- og videreutdanningsfag sees på som mer begrensende for handlingsrommet til institusjonene. Dette er fordi studietilbudene eksempelvis måtte knyttes til læreres yrkespraksis. Men samtidig som disse rammene begrenset den institusjonelle valgfriheten, ga de også LU mulighet til å ha en direkte kobling til klasseromspraksiser og læreres erfaringer fra dem. Dette kunne bidra til å styrke relasjonen mellom teori og praksis og til å utvide

lærerutdanneres repertoar som de kunne velge ut fra når de skulle utarbeide ordinære studietilbud.

Det neste dokumentet i dette kapitlet er strategien Lærerløftet. Dokumentet varslet flere endringer som berørte LU, og disse endringene hadde på hver sin måte betydning for institusjonell frihet på både kort og lang sikt.

5.9 Strategi: Lærerløftet. På lag for kunnskapsskolen

Det kapitlet i strategien Lærerløftet som jeg anser som relevant for min studie, er kapittel 5. Kapitlet beskriver tiltakene som ble rettet mot forbedring av LU med utgangspunkt i enkelte svakheter i utdanningen. De svakhetene som beskrives, er svak forankring av digitalkompetanse i utdanningen, lite systematisk kunnskapstilegnelse, ikke god nok sammenheng mellom teori og praksis og svak innsats hos studenter. Tiltakene som ble foreslått i denne sammenhengen, var innføring av femårig masterutdanning fra høst 2017 og innføring av NDE. NDE var ment som et middel for «standardisert dokumentasjon av lærerstudentenes faglige nivå i enkelte grunnleggende deler av fagene» (Kunnskapsdepartementet, 2014, s. 43). Siden eksamenen skulle utarbeides nasjonalt og skulle være felles for alle LU-ene, presiserte departementet i dokumentet at LU-ene skulle beholde sin faglige frihet og ha frihet til å utarbeide egne profiler på tross av at NDE skulle innføres (Kunnskapsdepartementet, 2014, s. 43).

Dokumentets kapittel 5.2 var rettet mot tiltakene som kunne bedre forskningsforankring i utdanningen. En av løsningene som ble foreslått, var omgjøring av LU til en masterutdanning. Begrunnelsen for dette var at masterutdanning impliserte arbeid med forskningslitteratur og forskningsarbeid. Dokumentet la i tillegg vekt på at LU-ens oppdrag ikke bare var undervisning, men også utvikling av praksisfeltet og av selve utdanningen. Disse utsagnene har tydelige relasjoner til frihet fordi utvikling og forskning ifølge universitets- og høyskoleloven forutsetter at institusjonene har handlefrihet (2005, § 1-5).

Strategien Lærerløftet varslet også opptrapping av etter- og videreutdanning av lærere som jobber i skolen. Med dette ble satsing *Kompetanse for kvalitet*, som jeg

gjennomgikk i delkapittel 5.8, forlenget til året 2025. Jeg går nærmere inn på dette dokumentet i neste delkapittel.

5.10 Kompetanse for kvalitet. Strategi for videreutdanning for lærere og skoleledere frem mot 2025

I dette dokumentet ble etter- og videreutdanning gjort til en varig satsing i Norge. Dokumentet presenterte i denne sammenhengen rammer og overordnede prinsipper for innhold, organisering og ansvar som skulle ligge til grunn for videreutdanningstilbud, dvs. utdanning som er studiepoenggivende. Rammene skulle gjelde for perioden fra 2016 til 2025.

Et av de overordnede prinsippene i dokumentet gjaldt tilbydere av videreutdanning. Prinsippet beskrev det institusjonelle ansvaret for utarbeidelse av studietilbud for videreutdanning. Disse skulle ifølge dokumentet utarbeides med høy kvalitet, med forskningsforankring og med oppdatert innhold ut fra endringer i skolen og satsingsområder (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 8).

Et annet overordnet prinsipp som jeg ser som relevant for min studie, er prinsippet som ga Utdanningsdirektoratet (Udir) rett til å utarbeide «føringer for innhold og organisering av de studiene som opprettes for strategien» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 8). I Norge har Udir ansvar for barnehage, grunnskole, videregående opplæring og senteret for IKT. Ansvaret gjelder utarbeidelse av læreplaner og eksamener for grunn- og videregående skole og tolkning og forvaltning av lovverket som er rettet mot grunn- og videregående skole og barnehage. Når det gjelder den ovennevnte satsingen med kompetanseheving av lærere, fikk Udir i tilknytning til denne også ansvar for iverksetting av tiltak for bedring av kvaliteten på de tilbudene som skulle gis til lærere. Utvikling av tiltak skulle skje ut fra «årlige deltakerundersøkelsen om hvordan lærerne opplever relevans og kvalitet i videreutdanningene» (Kunnskapsdepartementet, 2015, s. 8). Tilbudene og tiltakene skulle så diskuteres med lærerutdanningsinstitusjonene. Det at Udir fikk ansvar å utarbeide føringer for innhold og organisering, evaluere studiene og komme med forslag på aktuelle tiltak, kan sees på som ytterligere kontroll av det institusjonelle arbeidet, dvs. i tillegg til rammeplaner, lover og forskrifter.

Høyere utdanning (LU) må ut fra dette forholde seg til flere instanser og dette kan i sin tur føre til begrensninger av institusjonell frihet.

Et relevant dokument som kom etter de ovennevnte strategiene, er Meld. St. 16 (2016–2017) som blant annet har flere interessante utsagn om styringsformen av den norske LU og om institusjonell frihet, dvs. hvordan den kan forstås og disponeres.

5.11 Stortingsmelding 16 (2016–2017)

Temaet i stortingsmeldingen var kvalitet i høyere utdanning basert på institusjonell frihet og statlig styring, og flere av punktene gjaldt grunnskolelærerutdanning. Det gjennomgående i meldingen var referanse til den institusjonelle friheten som blant annet er nedfelt i loven om universiteter og høyskoler. Utsagnene om den institusjonelle friheten ble i meldingen gjennomgående etterfulgt av utsagn om ansvar, kvalitet og styring. Et eksempel på dette er: «for å gi god utdanning må universitetene og høyskolene ha faglig frihet» (Kunnskapsdepartementet, 2017a, s. 21), og rett etter dette utsagnet: «med akademisk frihet følger et akademisk ansvar» (Kunnskapsdepartementet, 2017a, s. 21). Akademisk ansvar innebar ifølge meldingen at institusjonene skulle utvikle sine tilbud med høy kvalitet, evaluere tilbudene og sørge for at forskningen de gjennomførte var relevant. I tillegg nevnes det at det å ha et akademisk ansvar betyr «at universitetene og høyskolene har ansvar for å identifisere samfunnets behov og respondere på disse behovene» (Kunnskapsdepartementet, 2017a, s. 21). Samfunnsbehovene i tilknytning til lærerutdanningsinstitusjonene ble ikke spesifiserte i meldingen, men ut fra andre formuleringer i teksten kan eksempler på de samfunnsmessige behovene være utvikle praksisfeltet (grunnskolefeltet), respons på endringer i læreplaner i grunnskoler, teknologiske nyvinninger og endringer i kompetansekrav hos lærere.

Angående tydeliggjøring av hva som kunne forstås med begrepet akademisk frihet, var denne ikke like tydelig som for begrepet ansvar. De begrepene som frihet refererte til og som sto sammen med frihet i meldingen, var forskning, faglig frihet og utvikling av profiler. Forskningsfrihet refererer her til universitets- og høyskolelovens §1-5. Faglig frihet og frihet til å utvikle profiler har relasjoner til

bestemmelser nedfelt i forskriften om rammeplan for grunnskolelærerutdanningene. Dette går jeg nærmere på i delkapittel om RP17.

Videre går jeg inn på relasjoner mellom frihet og styring slik disse ble beskrevet i Meld. St. 16 (2016–2017). LU i Norge er en rammeplanstyrt utdanning som innebærer at den akademiske friheten må gå hånd i hånd med den statlige styringen. Hva den statlige styringen går ut på, beskrives i meldingen i delkapittel 6.2. Departementet slo i dokumentet fast at de hadde ansvar for utdanningssystemet i Norge. I denne sammenhengen hadde staten noen viktige styringsmidler som i meldingen var delt inn i fire grupper: «lover og forskrifter, finansiering, organisering og styringsdialog» (Kunnskapsdepartementet, 2017a, s. 87). Rammeplaner og retningslinjer er styringsmidlene som hører til «lover og forskrifter». Disse midlene definerer ifølge meldingen «institusjonenes handlingsrom, og dermed også handlingsrommet for utdanningsvirksomheten» (Kunnskapsdepartementet, 2017a, s. 87). «Formålet med nasjonale rammeplaner er blant annet å sikre et nasjonalt likeverdig faglig innhold og nivå, slik at utdanningene er enhetlige på tvers av institusjonene og studentene får et tilnærmet likt utdanningstilbud» (Kunnskapsdepartementet, 2017a, s. 93). Setter vi de to ovennevnte utsagnene i relasjon til hverandre, kan handlingsrommet og institusjonell frihet forstås som avgrenset til å gjennomføre sin virksomhet slik at studietilbudene på tvers av institusjonene blir mest mulig like. Dette kan sees som en motsetning til den tidligere formuleringen i St.meld. nr. 11 (2008–2009) om at det forventes at institusjonene skal gjennomføre forskning, utvikle praksisfelt og LU.

Samtidig som Meld. St. 16 (2016–2007) beskrev rammeplan som et av statlige styringsmidler for tilnærmet likt utdanningstilbud, framgikk det fra teksten at departementet tok til seg kritikken (som blant annet kommer fra institusjonene) av en slik regulering av institusjonene. Kritikken beskrives slik:

Innholdet i rammeplanene har vært gjenstand for kritikk, blant annet i innspillene til denne stortingsmeldingen. Kritikken går på at de begrenser den faglige friheten til institusjonene, at de hemmer nytenkning, og at de delvis er i utakt med utviklingen i tjenestene, skolene og annet relevant arbeidsliv. (Kunnskapsdepartementet, 2017a, s. 94)

I denne sammenhengen, som svar på den ovennevnte kritikken, skrev departementet at «departementet er enig i mye av denne kritikken og vil på sikt redusere bruken av rammeplaner» (Kunnskapsdepartementet, 2017a, s. 94).

Samtidig som det i stortingsmeldingen var varslet en framtidig reduksjon av rammeplanstyringen av institusjoner, sto det også i dette dokumentet at departementet så NDE som nyttig for standardiseringen av karakterbruken og for at institusjonene skal kunne sammenlikne seg med hverandre og på denne måten utvikles (Kunnskapsdepartementet, 2017a, s. 59). Standardisering av karaktersettingen kunne ifølge meldingen bidra til at man kunne «måle institusjonenes bidrag til studentenes læring» (Kunnskapsdepartementet, 2017a, s. 59). Fra den ene siden kan NDE ut fra formuleringene ovenfor sees på som et nyttig verktøy som institusjonene kan bruke for å forbedre seg ved å se på resultatene til institusjoner som gjør det best på denne type eksamenen. Fra den andre siden kan NDE føre til konkurranser, rangeringer og mindre handlefrihet, dvs. begrenset handlefrihet. Begrensning av handlefriheten kan sees i tilknytning til framhevingen av å gi best mulig tilbud i stedet for å legge vekt på nyskaping, prosess og utprøving.

I kobling til utsagn om NDE vil jeg videre trekke fram NOKUTs oppsummeringsrapport etter piloteringsprosjektet med NDE på vegne av Kunnskapsdepartementet. Prosjektet og mulighetsstudiet, som det kalles i rapporten, startet i år 2015 og avsluttet i år 2016.

5.12 Nasjonal deleksamen – NOKUTs oppsummeringer

Oppsummeringsrapporten som jeg trekker fram i dette delkapitlet, beskriver oppdraget, gjennomføringen, oppståtte vanskeligheter, løsninger på disse, analysen og resultatene av bruken av NDE.

Rapporten inneholdt også NOKUTs refleksjoner, diskusjoner og anbefalinger i tilknytning til bruken av en slik deleksamen. I LU var det bare i faget matematikk at denne eksamenen var gjennomført. Eksamenen var utarbeidet slik at kun delemnene i matematikk inngikk i denne, og oppgavene la vekt på både matematikkdidaktikk og på matematikkferdigheter (NOKUT, 2017, s. 16).

Vanskeligheter med gjennomføringer av eksamenen hadde ifølge rapporten relasjon til det at institusjonene hadde ulike profiler og ingen felles «læringsutbyttebeskrivelser i matematikk ut over de nasjonale retningslinjene» (NOKUT, 2017, s. 5). Utsagnet om vanskeligheter på bakgrunn av ulikheter mellom institusjonene kan forstås som at gjennomføringen av NDE forutsetter likhet mellom utdanningstilbudene. Jeg vil i det følgende trekke fram NOKUTs refleksjoner om disse aspektene fra rapportens avsnitt *Avklaring av faglig frihet versus politisk og samfunnsmessig kontroll* (NOKUT, 2017, s. 18). Her skrev NOKUT (2017) at LU-ene styres av myndighetene med rammeplaner, men samtidig har de «en viss frihet» til å velge egne profiler (s. 18). Videre ble konsekvenser som NDE ville ha på den institusjonelle friheten, trukket fram.

En nasjonal eksamen vil i større eller mindre grad med nødvendighet gripe inn i denne friheten. For at studentene skal kunne vurderes så likt som mulig og på mest mulig like betingelser, krever det for eksempel at eksamenen kommer på samme tid i studieløpet, at innholdet i og omfanget av emnet studentene skal prøves i er likt, og at læringsutbyttebeskrivelsene stort sett er de samme uavhengig av studiested. (NOKUT, 2017, s. 18)

Den nasjonale deleksamenen har ut fra dette sitatet begrensende virkninger på den institusjonelle friheten. Den vurderes av NOKUT (2017) som regulerende for innholdet, plasseringen og utformingen av enkelte delemner i LU-en.

Avsnittet om den institusjonelle friheten kontra den politiske styringen ble avsluttet med en reflekterende diskusjon angående utsagn om frihet som fant sted i Meld. St. 16 (2016–2017). Meldingen varslet, som jeg nevnte ovenfor, at departementet på sikt ville redusere styring av institusjoner med rammeplaner, og at de var enige i kritikken om at rammeplanene begrenset faglig frihet og hemmet nytenkning (Kunnskapsdepartementet, 2017a, s. 18). NOKUT skrev i relasjon til dette at:

Det at departementet på sikt ønsker å begrense bruken av rammeplaner fordi det begrenser faglig frihet, men samtidig ønsker å innføre nasjonale deleksamener, som av mange høringsinstanser oppfattes som en ytterligere innskrenkning av den faglige friheten, kan synes som en motsetning. (NOKUT, 2017, s. 18)

Utsagnet til NOKUT (2017) kan forstås som at det eksisterer ulike motstridende diskurser i den politiske måten å styre LU på. Dette aspektet ser jeg på som en viktig del av konteksten for mine empiriske data fordi politiske utsagn som rettes mot LU, er med på å forme diskursene som etableres lokalt på institusjonene. Dette er blant annet fordi LU har et mandat og er en rammeplanstyrt utdanning. Resultatene i NOKUTs rapport var at NDE kunne gi «informasjon om studentenes kunnskapsnivå» (2017, s. 3), at den kunne bidra til kalibrering av karaktersetting (2017, s. 3), at den kunne gi «fagmiljøer mulighet til å sammenligne seg selv med andre» (2017, s. 3), og at den kunne bidra til «økt tillit til utdanningen» (2017, s. 3), fordi det virket, ifølge rapporten, mer «tillitvekkende for samfunnet at man måler kunnskapen gjennom nasjonale deksamener» (2017, s. 6). Disse aspektene ble også trukket fram i Meld. St. 16 (2016–2017) og sett på som viktige for utviklingen av utdanningskvaliteten.

NOKUT diskuterte avslutningsvis risiko for «teaching to the test» som innebar at institusjonene kunne legge større vekt på de temaene som kunne komme på NDE-er. NOKUTs anbefaling i denne sammenhengen var å ikke bare teste enkelte deler eller temaer på slike eksamener, men utarbeide eksamener som tar utgangspunkt i et helt emne på eksempelvis 15 studiepoeng (2017, s. 18).

De siste dokumentene i kapittel 5 i avhandlingen er nasjonal strategi som formulerer nåtidige og framtidige mål som gjelder norsk LU og gjeldende rammeplan / nasjonale retningslinjer for femårig grunnskolelærerutdanning.

5.13 Strategi: Lærerutdanning 2025, Nasjonal strategi for kvalitet og samarbeid i lærerutdanningene

Dokumentet oppsummerer og bygger på de fleste av de dokumentene som jeg har presentert i dette kapitlet. Departementet skriver at de trekker trådene mellom de tidligere utgitte utdanningspolitiske dokumentene og bygger videre på tenkningen presentert i dem (Kunnskapsdepartementet, 2017). Det relevante aspektet i dokumentet er videreføring av frihetstenkningen presentert i Meld. St. 16 (2016–2017).

I tråd med Meld. St.16 (2016–2017) ... uttrykker strategien en ambisjon om mindre detaljstyring fra sentralt hold, og legger mer vekt på tydelige forventninger kombinert med tillitsbyggende arbeid. I perioden frem til 2025 er det et mål at det samlede kvalitetsutviklingsarbeidet i lærerutdanningene, med god nasjonal koordinering og styrket samarbeid med praksisfeltet, gjør det mulig å redusere rammeplanstyring til et minimum, slik blant annet ekspertgruppen om lærerrollen har anbefalt. (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 6)

Tidligere styringsdokumenter presiserte at mindre styring skulle medføre mer institusjonelt ansvar. Sitatet ovenfor har flere forventninger til LU-ene enn bare ansvar. Det nevnes både god nasjonal koordinering og styrket samarbeid med praksisfeltet. Disse punktene er i utgangspunktet ikke nye. De var trukket fram i både St.meld. nr. 11 (2008–2009) og i Meld. St. 16 (2016–2017), men det er kun i dette dokumentet at disse presenteres som premisser for redusert styring av LU. Et tiltak i denne sammenhengen er utvikling av «nasjonale rammer for partnerskapene» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 6), dvs. for bedring av samarbeidet mellom praksisfelt og lærerutdanningsinstitusjoner. Fokuset på bedring av samarbeid er gjennomgående i dette dokumentet, og i tillegg til samarbeidet mellom LU og praksisfelt nevnes det også samarbeid mellom fagmiljøene. Hvordan et slikt samarbeid kan virke på institusjonell frihet, er vanskelig å si noe om uten en videre undersøkelse av institusjonell frihet slik den framtrer på lærerutdanningsinstitusjoner.

Det siste dokumentet i kapittel 5 er RP17 som er et resultat av reformeringen av LU med målet å bedre dens kvalitet og forskningsforankring.

5.14 Nasjonale retningslinjer RP17

RP17 trådte i kraft høsten 2017. Siden intervjuene ble avsluttet våren 2018, hadde mine informanter begrenset erfaring med denne rammeplanen. Dette dokumentet er likevel en viktig del av konteksten fordi det setter rammer og gir føringer for hvordan studietilbudene skal utarbeides og hva de skal inneholde i de neste årene.

RP17, på samme måte som RP10, har et kort kapittel med beskrivelsen av hvordan institusjonelt arbeid fra rammeplan til emneplaner skal foregå. Her presiseres det at lokale planer skal «beskrive bestemmelser om faglig innhold, tverrfaglige emner,

organisering, arbeidsformer, og vurderingsordninger» (NRLU, 2016, s. 13) for de ulike emnene. Emneplaner, på samme måte som tidligere, skal godkjennes av institusjonenes styre. Disse føringene tar ifølge RP17 utgangspunkt i forskrift om rammeplan for grunnskolelærerutdanningene for 1.–7. trinn og 5.–10. trinn (2016).

Forskrift om plan for grunnskolelærerutdanning, trinn 5–10 har i tillegg til disse bestemmelsene en formulering som sikrer institusjonene deres handlefrihet: «det skal åpnes for et spenn mellom retningslinjene og det lokale planverket, med rom for nyskaping og institusjonell tilpasning» (2016, §4). Frihet gjelder i tillegg som tidligere faglig frihet, frihet til å utvikle egne profiler og forskningsfrihet.

Endringene som gjelder struktur, omfang og innhold fra RP10 til RP17, kan sees på som omfattende. LU er blitt en femårig masterutdanning med en styrket vektlegging av forskningskompetanse og med et obligatorisk fag som er pedagogikk og elevkunnskap. De andre fagene er ikke obligatoriske, men det er forventet et visst antall fag med angitte rammer for deres omfang, struktur og innhold ut fra læringsutbyttebeskrivelser og tverrfaglige temaer (NRLU, 2016, s. 7–9).

Læringsutbyttene for fag i RP17 beskriver «hva studenten skal kunne og være i stand til etter gjennomført emne» (NRLU, 2016, s. 6). Andre rammer som regulerer utforminger av profiler og emner, er at alle fagene «skal være profesjonsrettede og forskningsbaserte lærerutdanningsfag» (NRLU, 2016, s. 8). Noen av temaene er det forventet at skal inngå i alle fag. Disse kalles for tverrfaglige temaer, og de er i rammeplanen markert med ordene «i alle fag» med uthevet skrift. Totalt er det tre slike temaer; *tilpasset opplæring, vurdering og grunnleggende ferdigheter* (NRLU, 2016, s. 8–9). Under temaet vurdering står det blant annet at «studenten må ... forstå og bruke resultat fra ulike prøver, kartleggingsprøver og kvalitetsvurderingssystem i oppfølging av elevenes læring og utvikling» (NRLU, 2016, s. 9). Betydningen av kjennskap til kartleggingsprøver med litt annen ordlyd var også trukket fram i RP10. Temaet grunnleggende ferdigheter har også vært nedfelt som et tverrfaglig og til og med obligatorisk tema i tidligere styringsdokumenter. I RP17 står det følgende om dette temaet: «de grunnleggende ferdighetene ... er både en forutsetning for utvikling av fagkunnskap og en del av fagkompetansen i alle fag» (NRLU, 2016, s. 9). Dette temaet skal dermed ikke bare

integreres i fagene, men presenteres som en del av alle fagene og som en forutsetning for utvikling av fagkunnskap. De tverrfaglige temaene slik de presenteres og beskrives i RP17, gir klare føringer og begrensninger for institusjonenes handlefrihet.

Kapittel 13 i RP17 heter *Matematikk* og starter med en beskrivelse av faget i utdanningen. Faget skal ifølge denne beskrivelsen utarbeides som et forskningsforankret fag som tar utgangspunkt i og rettes mot gjeldende læreplan. De andre aspektene som er tatt med i RP17 og som kan sees på som nye i forhold til RP10, er at denne rammeplanen ikke har begrepet *undervisningskunnskap* og heller ikke presenterer andre begreper som defineres i rammeplanen.

Matematikkfaget deles i matematikk 1 og 2 og har tilhørende læringsutbytter gruppert i *kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse*, slik det også var i RP10. Matematikk 1 skal ifølge dokumentet rettes mot grunnskoletrinnene 5–10. Matematikk 2 skal ha fordypning av noen temaer fra matematikk 1 med blikket rettet mot forskning. Utforming av læringsutbytter i rammeplanen likner på dem som var i RP10, men skiller seg ut med at læringsutbyttene er utformet på et mer generelt nivå uten eksempelvis å ha med avgrensninger ved å trekke fram enkelte matematiske temaer og utelukke de andre. Et læringsutbytte i RP17 trekker likevel fram matematiske temaer på denne måten: «har kunnskap om matematikkens historiske utvikling, spesielt utviklingen av tallbegrep og tallsystemer» (NRLU, 2016, s. 43). Liknende læringsutbytte framkom også i RP10, men i stedet for ordene «tallbegreper og tallsystemer» var det «funksjons- og sannsynlighetsbegrepet» som var trukket fram som viktig. Avsnittet Kunnskap inneholder åtte læringsutbytter i matematikk 1. De fleste av disse rettes mot ulike didaktiske aspekter. De aspektene som det legges vekt på, er blant annet bruk av læremidler, bruk av representasjonsformer og språkets rolle for læring. Et eksempel på læringsutbytte fra avsnittet Kunnskap er «har kunnskap om matematiske læring- og utviklingsprosesser og hvordan legge til rette for at elever kan ta del i slike prosesser» (NRLU, 2016, s. 43). Formuleringen er ramme- og retningsgivende, men samtidig gir den institusjonene frihet til å velge de relevante teoriene, metodene og arbeidsmåtene som kan føre til kunnskapene presentert i dette læringsutbyttet.

Avsnittet Ferdigheter har syv læringsutbytter som i større grad enn i RP10 rettes mot aspekter studenter kan møte i praksisfeltet. Et eksempel på dette er: studenter «kan analysere og vurdere elevs tenkemåter, argumentasjon og løsningsmetoder ut fra ulike perspektiv på kunnskap og læring» (NRLU, 2016, s. 43). Begrepene grunnleggende ferdigheter, kartleggingsprøver, matematikkvansker, vurdering og tilpasset opplæring, som er inkludert i RP10, er også med i enten matematikk 1 eller 2. Et eksempel på dette er: studenter «kan forebygge og oppdage matematikkvansker og tilrettelegge for mestring hos elever med ulike typer matematikkvansker» (NRLU, 2016, s. 43).

Det siste aspektet som jeg anser som relevant å ta med, er rammeplanenes vektlegging av forskning i LU. Dette aspektet er også nevnt i de forutgående rammeplanene, men i RP17 er begrepet forskning knyttet til alle delene av utdanning, tatt med som obligatorisk for hele studiet og uthevet med verbet «skal». RP17 legger også vekt på betydningen av forskning for utviklingen av LU-en. Dette formuleres på følgende måte: «Lærerutdanning som profesjonsutdanning skal utvikles gjennom kontinuerlig og systematisk forsknings- og utviklingsarbeid» (NRLU, 2016, s. 10). De ovennevnte endringene fra RP10 til RP17 kan sies å gi institusjonene større handlingsfrihet og da særlig i tilknytning til forskningsarbeid og utvikling av LU.

5.15 Oppsummering

Dette kapitlet er ment for å tydeliggjøre konteksten som jeg analyserer det empiriske datamaterialet i relasjon til. Dokumentene som er valgt i denne sammenhengen, avgrensner konteksten både med tidsperioden, med at kun nasjonale dokumenter er tatt med, og med ytterlige avgrensninger som er et resultat av en iterativ prosess mellom dataene og dokumentene. Dokumentene som er valgt, viser en historisk utvikling av den norske frihets–styringspolitikken som ut fra en diskursanalytisk tenkning har vært med på å forme og selv blitt formet av de lokale diskursene på lærerutdanningsinstitusjoner.

Det framtreddende i dokumentene er en veksling mellom detaljerte og mer åpne rammeplaner som på hver sin måte regulerer institusjonenes handlefrihet. Den norske styringen av LU-er kan sies å ha en inkonsistent karakter. Ett og samme

dokument presenterer ofte to ulike tenkesett. Det ene rettes mot den institusjonelle friheten som blir presentert som viktig for kvalitet, utvikling og kunnskapsbygging. Det andre rettes mot likhetstenkning, konkurranse, evalueringer og kontroll som kan sees på som styrende, og som står i motsetning til tenkning rettet mot LUs og lærerutdanneres frihet.

6 Resultater

6.1 Innledning

I dette kapitlet presenterer jeg resultater. Fokuset i studien er framtreddelse av frihet i utforming av faget MGLU5-10. Antakelsen i prosjektet har vært at utforming av faget foregår på en bestemt måte og kan brytes ned i diskurser som følger hver sin diskursive orden. I hver av diskursene har jeg antatt at det kan identifiseres frihet på samme måte som det kan identifiseres andre diskursive elementer som maktrelasjoner og subjektposisjoner. Under analysen har jeg avdekket tre dominerende diskurser og to underdiskurser om utforming av MGLU5-10. Diskursene kan sees på som felles for mine ti informanter da informantene nærmest gjentar hverandres utsagn eller snakker om det samme på liknende måter. Dominerende diskurser har jeg kalt *diskurs om rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner*, *diskurs om implementering av emneplaner* og *diskurs om regulering og kontroll*. Den ene underdiskursen har jeg plassert i delkapitlet tilhørende diskurs om rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner og kalt den *diskurs om ikke-rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner*. Den andre underdiskursen, *diskurs om tilbakemeldinger fra studenter*, er plassert i delkapitlet Diskurs om regulering og kontroll. Hver av diskursene handler om noen deler av det helhetlige arbeidet med utforming av MGLU5-10 og kjennetegnes av gjentakende utsagn som skaper bestemte mønstre for lærerutdanneres handlinger og forståelser. Mønstrene følger bestemte logikker eller «regler» som regulerer det som kan bli sagt eller gjort innen hver av de ovennevnte diskursene. I hver av diskursene avdekkes utsagn som viser hvordan lærerutdannere benytter seg av frihet, hvordan frihet begrenses, hvordan den muliggjøres, og hvordan den framtrer.

Én av mine ti informanter har deltatt både i en rammeplanstyrt utforming av MGLU5-10 og i utforming som ikke er rammeplanstyrt. Dette gjør at jeg trekker fram hennes utsagn i alle resultatene under og i en separat diskurs om ikke-rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner som kontrasterer framtreddelse av frihet i diskurs der det snakkes om rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner.

Strukturen i dette kapitlet er slik:

Først presenterer jeg hver av diskursene med eksempler fra intervjuer. Underveis triangulerer jeg lærerutdanneres utsagn med utsagn fra ledere som jeg også har intervjuet. I tillegg viser jeg hvordan lærerutdanneres utsagn i hver av diskursene kan forstås i kontekst av utdanningspolitiske dokumenter presentert i kapittel 5. Hver av diskursene etterfølges av tilhørende teoretisk analyse og diskusjon, der begrepsapparatet presentert i kapittel 2 og kapittel 4 settes i spill for å synliggjøre framtredeelse av frihet.

Koder av intervjuutsagn, eksempel: (2)34M, (2) intervjunummer, 34 sekvensnummer, M forbokstav til informantens navn (navnene er endret). Parentes [] viser til mine kommentarer, tegnene ... ord fra utsagnet er utelatt, setninger fra utsagnet er utelatt.

6.2 Diskurs om rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner

Diskursen handler om utarbeidelse av emner og tilhørende emneplaner for matematikk 1 og 2 i MGLU5-10. Emneplanene, som jeg har beskrevet i kapittel 1, inneholder en generell beskrivelse av emner de hører til, antall studiepoeng, læringsutbytter med kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse og retningslinjer for undervisnings- og læringsformer og for vurderingsaktiviteter. Utarbeidelse baserer seg på det som står i gjeldende rammeplan, og gjennomføres av flere lærerutdannere fra samme fagmiljø på samme institusjon.

(2)6M: Det er flere fra seksjonen som utvikler dem [emneplaner] sammen.

(2)46N: Når vi utarbeider emneplaner, så er det en demokratisk prosess. Vi diskuterer, og mange er enige om hvordan de ulike temaene og læringsutbyttene fra rammeplan skal fordeles.

Utsagnene understreker at utvikling av emneplaner er en kollektiv prosess som forutsetter diskusjon og enighet blant dem som deltar i prosessen. Alle ti informantene beskriver utarbeidelse av disse dokumentene på en liknende måte, men det er likevel ikke alle ti som har deltatt i utarbeidelsen. Tre informanter har ikke vært med i arbeidet med utviklingen av emneplaner.

(2)12T: Jeg var ikke med i denne prosessen. Det er andre hos oss som skrev emneplaner.

Én av informantene sier også at på deres institusjon er det kun de som har førstekompetanse, som kan ta del i utarbeidelsen av emneplaner:

(1)58R: Jeg har ikke førstekompetanse, så jeg kunne ikke være med. De som var med og laget emneplanene, de har førstekompetanse.

Da jeg i oppfølgingsspørsmålet spør Rubin om det påvirker ham at han ikke kan ta del i utviklingen av emneplaner, svarer han:

(1)60R: Ja, jeg er lei meg og jeg er oppgitt for akkurat det, og jeg kan ikke gjøre noe med det.

Det ser ut som at lærerutdanneres kompetanse på enkelte institusjoner kan ha betydning for hvem som har muligheter til å delta i utarbeidelsen av emneplaner.

6.2.1 Emneplanenes likhet med rammeplan – men likevel ulike

Selv om ikke alle informantene har arbeidet med utformingen av emneplaner, er deres beskrivelser av denne prosessen samsvarende.

(1)21N: Det overordnede er retningslinjer som departementet fastsetter. Der er det en del læringsutbyttebeskrivelser og temaer som både matematikk 1 og matematikk 2 skal inneholde. Hvordan vi velger å fordele det her på huset, det er opp til oss.

På samme måte som Noah sier alle ti informantene at emneplanene utarbeides i rammer av rammeplaner, og at arbeidet forutsetter *fordeling* av læringsutbyttebeskrivelser eller som noen av informantene kaller det, «lubber». I tillegg til dette inneholder alle intervjuetekstene utsagn om at utarbeiding av en emneplan ut fra rammeplan forutsetter *tolkning, nedtoning og vekting*.

(1)20G: Rammeplan er styrende, men det er jo rom til tolkning der, og sånn sett så kan vi jo styre noe selv. Men vi styrer situasjonen slik at vi alltid kan forsvare det vi gjør. Men vi tolker ikke rammeplanene likt, andre institusjoner har sine tolkninger, og dette gjør at fagene blir forskjellige.

(1)45S: Rammeplan gir rom for tolkning.

(1)74R: De som utarbeidet emneplanene hos oss, har valgt å tone didaktikken ned altfor mye.

Disse utsagnene, sammen med siste del av utsagnet (1)21N om at Noah og hans kollegaer selv kan velge hvordan læringsutbyttene og temaene skal fordeles, viser at lærerutdannere har frihet til å gjennomføre enkelte handlinger som de benytter seg av under utformingen av emneplaner. Handlingene det snakkes om her, er *fordeling, tolkning, nedtoning og vekting*. Hvorfor det snakkes om akkurat disse handlingene når lærerutdannere forteller om utarbeidelse av emneplaner, kan bedre forstås ved å se dem i kontekst av styringsdokumenter RP99, RP03, RP10 og RP17, presentert i kapittel 5.

I RP99 står det at institusjonene skal *konkretisere* «faglig innhold, organisering, arbeidsformer, vurderingsformer» (Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 1999, s. 35). I RP03 står det at institusjonene skal «tolke og presisere» de samme elementene (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2003, s. 9). Handlingene tolkning, nedtoning og vekting nevnt av mine informanter ser ut til å følge den samme diskursive logikken som utsagn om forventninger til institusjoner nedskrevet i rammeplaner. Videre presiseres det i alle rammeplanene at emneplaner skal utarbeides i rammer av rammeplaner, noe som også tydelig framkommer i utsagn fra alle mine informanter. I tillegg til de ovennevnte formuleringene fra utdanningspolitiske styringsdokumenter står det i RP99 at en emneplan er «en beskrivelse av hvilke virkemidler den enkelte lærerutdanningsinstitusjon velger for å realisere de mål som er gitt i rammeplanene» (Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 1999, s. 36). Denne formuleringen ser ut til å muliggjøre et omfattende handlingsrom for institusjoner. Imidlertid er denne formuleringen fjernet fra de siste rammeplanene RP10 og RP17, men institusjonene har fortsatt et handlingsrom eller frihet til å utarbeide «bestemmelser om faglig innhold, praksisopplæring, organisering, arbeidsformer og vurderingsordninger» (Kunnskapsdepartementet, 2010, s. 6). Emneplanene skal også inneholde læringsutbyttebeskrivelser. I kapittel 5 har jeg nevnt at i RP10 og i RP17 står det at læringsutbytter er ment for å vise hva studenter *skal* kunne etter å ha fullført de bestemte emnene eller fagene. Dette kan tolkes som at læringsutbytter ikke skal konkretiseres på samme måte som resten av innholdet fra rammeplaner. Dette kan være grunnen til at mine informanter i hovedsak snakker om *fordelinger* av læringsutbytter og ikke om tolkning eller konkretisering

av disse. I kontekst av rammeplaner kan fordeling av læringsutbytter forstås som en frihetshandling fordi lærerutdannere er fri til å fordele læringsutbytter. Det er også slik informanter beskriver denne handlingen i eksempelvis utsagnet (1)21N:

«hvordan vi velger å fordele det her [læringsutbytter og temaer] på huset, det er opp til oss».

De siste to rammeplanene, RP10 og RP17, har et krav om at emneplanene skal godkjennes av institusjonenes styre, og etter det får de status som lokale styringsdokumenter. Intervjutekstene inneholder utsagn som gjelder godkjenning av emneplaner. Eksempler på slike utsagn er:

(1)76R: Planene godkjennes av styret.

(2)44L: Emneplanene er godkjente dokumenter. Det er lokale styringsdokumenter som er godkjente og som bygger på rammeplaner.

Det at emneplanene godkjennes før de kan få status som styringsdokumenter, blir også bekreftet under intervjuene med to ledere.

17F: Det er fagmiljøene som utarbeider emneplanene som så godkjennes av styret.

24I: Emneplanene er godkjente dokumenter, og ordlyden der er nesten samme som i rammeplanene [her hever Irma stemmen da hun nevner ordlyden].

Det interessante i utsagnet til Irma er at hun framhever at emneplanene har nesten samme ordlyd som rammeplanene. Hvorfor dette utsagnet kommer opp sammen med det at emneplanene godkjennes av styret, er vanskelig å forklare når jeg ser det i lys av utsagn fra utdanningspolitiske dokumenter. I rammeplanene står det at institusjonene *skal* utarbeide lokale styringsdokumenter, altså emneplaner med utgangspunkt i rammeplaner. I forskrift om plan for grunnskolelærerutdanning, trinn 5–10 (2016) står det dessuten at institusjonene har rom for «nyskaping og institusjonell tilpasning» (§ 4). Under analysen valgte jeg å følge Irmas utsagn om «ordlyden» og undersøkte det i henhold til utsagn til mine ti informanter. Det viste seg at lærerutdannere også har gjentakende utsagn om at emneplaner likner rammeplaner i ordlyden.

(1)42T: De som laget emneplanene hos oss, de la seg veldig nært opptil rammeplanen og tok regelrett direkte målformuleringer [læringsutbytter] derfra.

(2)D56: Nå, når jeg ser rammeplanen som du har her, så ser jeg at de andre på seksjonen bruker de samme ordene i emneplanene og i semesterplanene som står her.

Emneplantekstene som også er del av datamaterialet, bekrefter en del likhet mellom rammeplaner og emneplaner. Likheten gjelder enkelte temaer og læringsutbyttebeskrivelser. I kapittel 5 har jeg nevnt at hver av rammeplanene har relativt mange læringsutbytter for fagdelene matematikk 1 og 2. Når jeg leser emneplanene ved de ulike institusjonene, finner jeg at de fordeler læringsutbyttene ulikt. Samtidig ser det ut som at totalt antall læringsutbytter stort sett samsvarer med antallet i rammeplanen. Jeg vil gi noen eksempler som gjelder konkretisering av læringsutbyttene fra RP10 og RP17.

Emneplanene som tar utgangspunkt i RP10, har for det meste formuleringer som er veldig like dem som er i rammeplanen. Det som skiller dem ut fra rammeplanen, er at enkelte læringsutbyttebeskrivelser er kortet ned ved at noen ord fra disse er fjernet fra enten *Kunnskaper* eller *Ferdigheter*. De ordene som fjernes fra under den ene overskriften, kommer likevel fram under den andre. For eksempel er ordet «grunnleggende ferdigheter» fjernet fra gruppen *Kunnskaper* i to av emneplanene, men de er likevel med i gruppen *Ferdigheter*. Forskjellene mellom emneplanene og rammeplanen er veldig små. Emneplanene gjentar nærmest rammeplanen i det som gjelder læringsutbytter. Dette funnet bekrefter dermed lærerutdanneres og lederes utsagn om fordelinger og vektninger av rammeplaners elementer og om valg av samme ordlyd i emneplanene som i rammeplanen.

Informantenes sammenlikning av læringsutbytter i RP17 og læringsutbytter i emneplaner viser at formuleringer og dermed ordlyden i institusjonenes emneplaner skiller seg noe ut fra rammeplanen. For eksempel står det i to av emneplanene at studentene skal ha «undervisningskunnskap i». Begrepet undervisningskunnskap nevnes ikke i RP17, men institusjonene har valgt å konkretisere ett av rammeplanenes læringsutbytter ved å rette oppmerksomheten mot dette begrepet. Undervisningskunnskap er blant annet et viktig begrep i RP10, og det ser ut som

lærerutdannere har valgt å beholde dette begrepet. Det at en slik konkretisering av læringsutbytter fra RP17 er mulig, kan ha sammenheng med at denne rammeplanen, som jeg skrev i kapittel 5, inneholder læringsutbytter skrevet på et mindre detaljert nivå enn RP10. Det at RP17 er mindre detaljert og har læringsutbytter utformet på en mer generell måte, nevnes også av informantene.

(1)20L: Den forrige rammeplanen [mener RP10] hadde mange punkter og var mer tydelig. Der sto det for eksempel sånne ting som difflikninger. Den nye synes jeg er mye mer åpnere. Den gir mye større åpning.

(1)21J: Snakker du om rammeplan 2017 nå?

(1)22L: Ja, det er den jeg snakker om. Den er litt mer generell, så man har ikke sånn presisering som at du skal ta for eksempel difflikninger eller den type ting.

Det at RP17 har færre detaljerte formuleringer, fører ut fra mine data til at lærerutdannere ser seg nødt til å konkretisere enkelte læringsutbytter slik at disse ikke blir for åpne. Dette viser at lærerutdannere både leser rammeplaner og tillegger tolkning til enkelte av rammeplanenes læringsutbytter og ikke bare «kopierer og fordeler innholdet» fra disse dokumentene. Dette bekreftes av informantenes utsagn i intervjuene om at de har lagt merke til at emneplanene skiller seg ut fra institusjon til institusjon:

(1)36N: Det er noen forskjeller mellom institusjonene. Jeg tror at forskjellen er i emneplanene. Det er personavhengig hvordan de vekter det ene og det andre.

Handlingen *vekting* nevnes av alle mine ti informanter i utsagn som handler om emnenes og emneplanenes ulikheter mellom institusjonene.

(1)58L: De ulike vektleggingene fører til at faget [her snakker vi om emner og emneplaner] blir ulikt fra institusjon til institusjon. Det gjelder det matematiske og det didaktiske innholdet.

Da jeg sammenliknet utsagnene om faglige ulikheter nevnt av lærerutdannere med det ledere snakker om når jeg ber dem om å fortelle om utforming av emneplaner, viser det seg at ledere nevner nærmest de samme aspektene.

19I: De ulike lærerutdanningene i Norge kan ha ulik vektlegging av det faglige innholdet. Noen institusjoner kan ha en mer didaktisk vinkling og noen mer matematisk.

Irma nevner her den samme handlingen, vekting, som også nevnes av andre informanter. Lærerutdanneres og lederes utsagn om vektinger og institusjonelle ulikheter av emneplaner er sammenfallende. Under intervjuene spurte jeg informantene om de vet hva som gjør at lærerutdannere veker rammeplanenes innhold på ulike måter. Eksempler på deres svar er:

(1)67E: Ja, vi har ulike meninger om hva MGLU5-10 skal inneholde. Det har med utdanningen å gjøre og med våre bakgrunner.

(2)58L: Ja, lærerutdannere har veldig ulik bakgrunn. Og har ulik holdning til ting, syn på ting og hva som kreves for å bli en god matematikklærer, det er forskjell på det. Det vet vi jo.

Lærerutdanneres ulike bakgrunn trekkes også fram av resterende informanter som en begrunnelse for hvorfor vektinger i emneplaner er ulike. Ovenfor har jeg nevnt at emneplanenes formuleringer som gjelder læringsutbytter, er nesten samme som i rammeplanene, men fordeling av rammeplanenes læringsutbytter på de ulike emnene er forskjellig fra institusjon til institusjon. Dette gjelder også vektinger av læringsutbytter i emneplaner. Under analyseprosessen har jeg også undersøkt retningslinjer til arbeidskrav og eksamener slik de framgår i emneplaner.

Resultatene fra analysen viser at antall arbeidskrav varierer fra to til åtte arbeidskrav fra institusjon til institusjon på emner med samme antall studiepoeng.

Arbeidskravenes form er også varierende. For eksempel har noen institusjoner muntlige framlegg og skriftlige oppgaver. Andre har utviklingsarbeid som også er en del av studenters eksamener. Noen har arbeidskrav som er utformet som oppdrag som skal gjennomføres på en praksisskole, og etter det legges fram eller oppsummeres i en rapport. De andre arbeidskravene er varianter av disse.

Eksamensformene er også ulike fra institusjon til institusjon. Noen har skriftlige eksamener med varighet på seks timer, andre har skriftlige hjemmeeksamener med varighet på inntil ti dager. Muntlige eksamener foregår også ulikt. Noen av disse er presentasjon av et utviklingsarbeid mens andre er ordinære muntlige eksamener.

Angående formuleringer i retningslinjer til arbeidskrav og eksamener er også disse ulike fra institusjon til institusjon. Noen formuleringer rettes mot undervisningsopplegg, teorier og metoder for eksempel undervisning og læring, mens andre har større vekt på matematikk, argumentasjon og forståelse av matematikk koblet til noen didaktiske aspekter. Arbeidskrav og eksamener i emneplanene har jeg sammenliknet med det lærerutdannere sier i intervjuene. Seks av mine informanter har vært eksterne sensorer. Disse informantene sier følgende:

(1)54T: jeg ser at ulike institusjoner har ulik fokus og hvordan de legger opp sine eksamener. Det er lett å se at den institusjon har et sånt fokus og en annen har et sånt fokus Jeg ser at det er forskjeller mellom institusjonene hva de legger vekt på.

(1)43S: jeg har reist rundt på en god del lærerutdanninger som sensor, og det er enormt stor forskjell på hva de legger vekt på og hvordan de legger vekt på det. Noen har kun skriftlige eksamener, noen muntlige. Noen legger bare vekt på didaktikk og noen på matematikk.

Utsagnene bekrefter at vurderingsaktiviteter som utarbeides er ulike fra institusjon til institusjon, og en ulikhet som framheves, gjelder *vekting* av matematikk og didaktikk.

I det neste delkapitlet presenterer jeg resultater som gjelder ikke-rammeplanstyrt utforming av MGLU5-10. Disse resultatene står i kontrast til dem jeg presenterer i delkapitlet ovenfor. Kontrastering er brukt for å synliggjøre det normale og selvfølgelig i diskursene som presenteres her.

6.2.2 Diskurs om ikke-rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner

Fram til år 2017 var det kun enkelte store institusjoner som tilbød master i matematikdidaktikk, og før dette året (dvs. 2017) eksisterte det ikke rammeplaner for masterfag i lærerutdanningssektoren.

Blant mine informanter har jeg én lærerutdanner som har deltatt i utvikling av masteremner i matematikk som ikke var rammeplanstyrt. Selv om jeg kun har én informant som har vært med på å utarbeide emner som ikke var rammeplanstyrte,

anser jeg det som viktig å trekke fram utarbeidelse av emner som ikke hadde den samme reguleringen fra nasjonalt hold som det ordinære faget MGLU5-10.

Oda forteller i begge intervjuene om utforming av emner som foregår i diskusjon med kollegaer. Dette er samme funn som er gjeldende i diskursen presentert ovenfor. Det som skiller Odas utsagn fra utsagn som er gjeldende i diskursen om rammeplanstyrt utforming av emneplaner, er gjentakelse av ordet frihet. Oda nevner frihet elleve ganger i det første intervjuet og ni ganger i andre intervjuet. Ordet frihet gjentas derimot kun mellom to og fire ganger i utsagn fra informantene som snakker om rammeplanstyrt utforming av emneplaner. Da jeg spør Oda om hva eller hvem som regulerer innhold i de ikke rammeplanstyrte emnene, svarer hun:

(2)O8: Ingen og ingenting, men vi justerer dem hvert år. Vi er jo flere i lag som arbeider med dette. Vi lager det som vi mener er best. Og vi er forskjellige, har forskjellige bakgrunner, og det er ikke alltid vi er enige oss imellom, men det er positivt. Vi lærer av hverandre.

Utsagnet skiller seg ut fra utsagn fra lærerutdannere som utvikler emner med utgangspunkt i rammeplaner, og Oda sier at hun og hennes kollegaer har mye autonomi og frihet. Hun sier at «ingen og ingen ting» regulerer innhold i de emnene hun har vært med på å utvikle. Liknende formuleringer har Oda også på det første intervjuet:

(1)22O: vi jobber litt annerledes enn andre [mener andre institusjoner]. Vi trenger ikke å forholde oss til noe, og det gjør at vi tenker ganske fritt, og vi gjør ting ganske annerledes.

Siden jeg ikke hadde erfaringer med ikke-rammeplanstyrte utarbeidelser, spurte jeg Oda om for mye frihet kanskje kunne føre til dårlig kvalitet på utdanningstilbudene. Oda svarer:

(1)24O: Vi jobber flere i lag når vi utarbeider emnene, og vi diskuterer og justerer dem sammen hvert år. Det er positivt at vi har frihet. Hvis du ser på medisin, så har de ingen rammeplaner. Myndighetene har full tillit til fagmiljøene. Og de gjør det veldig forskjellig i Tromsø og Trondheim og Bergen og Oslo. Og det er ingen som sier at det er dårligere kvalitet for det om. Men i lærerutdanning, så hvis du tenker

lærerutdanningsmatematikk, så er det veldig mange små miljøer, og hvis du tar vekk rammeplan, så kan det hende at friheten blir for stor og små miljøer prioriterer det de selv er interessert i uten å tenke på studenter. Så det kan være en styrke at det er en rammeplan, men hvis den er altfor stram som nasjonale eksamener vil ha det til, så kan det hindre utvikling.

Oda snakker om frihet som en viktig komponent i utviklingen av masteremner på hennes institusjon. Betydningen av frihet knyttes til utvikling, og utvikling knyttes til kvalitet siden Oda svarer på mitt spørsmål om kvaliteten. Hun sier at for stram rammeplan «kan hindre utvikling». Oda sammenlikner også LU med medisinstudier. Hun sier at utviklere av medisinstudier har frihet og tillit fra myndighetene på tross av at de gjør det ulikt på alle institusjonene som tilbyr denne utdanningen. Interessante aspekter i Odas utsagn er ikke bare kontrastering mellom medisinstudier og LU, men også mellom små og store miljøer. Hun ramser opp de institusjonene som tilbyr medisinstudier, og det er kun store fagmiljøer som nevnes her. Da Oda peker på lærerutdanningsmiljøer, nevner hun små miljøer og sier at «hvis du tar vekk rammeplan, så kan det hende at friheten blir for stor og små miljøer prioriterer det de selv er interessert i uten å tenke på studenter». Slik jeg tolker dette utsagnet, har store miljøer fordel med at de er flere og har flere å diskutere med, flere å støtte seg på og flere å lære av, som Oda sier i (2)O8. Dermed kan, ut fra Odas utsagn (1)24O, store miljøer ha større sjanse for å lykkes med tilbudene når friheten er stor, mens små miljøer kan risikere å oppprioritere egne interesser på bekostning av studenters framtidige kunnskaper.

6.3 Framtredelse av frihet i diskurser presentert i kapittel 6.2

Diskursene her handler som nevnt om utvikling av emner med tilhørende emneplaner som til sammen utgjør MGLU5-10. De som utfører dette arbeidet, er lærerutdannere fra samme institusjon og samme fagmiljø. Dette kan forstås som at diskurser har en kollektiv subjektposisjon, her kalt *lærerutdannere som arbeider i team*. En annen subjektposisjon som er involvert i diskursen om rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner, er *institusjonenes styre* som godkjenner emneplaner.

Subjektposisjon *lærerutdannere som arbeider i team* gir dem som kan eller vil gå inn i denne posisjonen en privilegert rett til å utarbeide emner og emneplaner. Når

en lærerutdanner går inn i denne posisjonen, forplikter hun/han seg til å følge bestemte diskursive regler. Disse reglene handler om hva som er akseptabelt å si og å gjøre i diskursen, og når og hvordan utsagn og handlinger kan og bør framsettes. I datamaterialet tydeliggjøres disse reglene gjennom gjentakende utsagn hos mine ti informanter. Det sies eksempelvis: «(2)46N: Når vi utarbeider emneplaner, så er det en demokratisk prosess. Vi diskuterer, og mange er enige om hvordan de ulike temaene og læringsutbyttene fra rammeplan skal fordeles.» Reglene handler blant annet om at utarbeidelse er en demokratisk prosess, at lærerutdannere skal diskutere og fordele temaer og læringsutbytter. I diskursen om ikke-rammeplanstyrt utarbeidelse er de diskursive reglene noe annerledes. Der finnes det ingen rammeplan, og derfor har ikke subjekter noe de skal fordele, men også de diskuterer og forsøker å komme til enighet.

Utsagn om utforming av rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner (gjelder alle ti informantene) likner hverandre, og som det framgår fra delkapittel 6.2, gjentar informantene nærmest hverandre selv om intervjuene er individuelle, og selv om de arbeider på ulike institusjoner. Ut fra en diskursanalytisk tilnærming valgt i studien kan en slik diskurs med klare og nærmest definerte rutiner og regler for hvordan ting skal gjøres, for hvilken rekkefølge de skal gjennomføres i, og for hvem som skal gjøre hva, tolkes som en tilnærmet lukket diskurs. Den har ikke synlige motsetninger og alternative virkeligheter relatert til måten emneplaner skal utarbeides på. Slike diskurser krever, ifølge Neumann (2001), «store mengder diskursivt arbeid for å vedlikeholde en situasjon der denne virkeligheten ikke åpent utfordres» (s. 60). Det diskursive arbeidet gjelder her blant annet klare fordelinger av oppgaver og talerett og bestemte rutiner og regler på hvordan ting skal sies og gjøres. Noen institusjoner har eksempelvis en regel som sier at kun de med førstekompetanse som kan delta i utarbeidelsen av emneplaner.

Kontrollen av denne diskursen skjer ved hjelp av både utelukkelses- og begrensingsmekanismer som på hver sin måte bidrar til å opprettholde, kontrollere og begrense diskursen. Utelukkelsesmekanismer gjelder eksempelvis forventninger som framgår i rammeplaner om at institusjonene skal utarbeide emneplaner som skal godkjennes av styret. Matematisk og matematikdidaktisk innhold som kan

inkluderes i emneplaner, er også regulert av myndighetene gjennom rammeplaner. De mest virkende mekanismene i diskursen er likevel dem som begrenser diskursen innenfra. Her er det snakk om mekanismene *uttynning av de talende subjekter og kommentaren*. Den første mekanismen regulerer deltakelsen i utforming av emneplaner. Intervjuene viser at ikke hvem som helst kan være med på denne utformingen, men kun lærerutdannere fra samme institusjon og fra samme fagmiljø. Her kan det også være noen ekstra reguleringer som eksempelvis kommer fra utsagnet (1)58R om at på institusjonen til denne informanten er det kun de med førstekompetanse som kan ta del i utformingen av emner og emneplaner. Jeg har ikke data som viser hvem som har framsatt denne regelen, men det er mulig at denne er blitt bestemt av styret, eller det kan være at dette er en intern og uskreven regel. Uansett hvem som har fastsatt regelen, er denne differensierende og begrensende for subjekter i denne diskursen. Uttynning av det talende subjektet hjelper til med å fastsette betingelser for iscenesettelser av diskurser, dvs. forby «uvedkommende» å føre dem, ifølge Foucault (1999a). Hvis det blir for mange subjekter som utarbeider emneplanene, eller om det ikke skal stilles strenge krav til deres kvalifikasjoner, kan dette føre til at alternative tenkemåter glir inn og endrer den opprinnelige diskursive ordenen.

Uttynning medfører også ritualisering av subjekters handlinger. Ritualisering er mest spesifikk for tilnærmet lukkede diskurser for å opprettholde den diskursive logikken og stabiliteten. Subjektene pålegges (ikke nødvendigvis bokstavelig) bestemte ritualiserende regler som de må akseptere for å kunne delta i disse diskursene. I delkapittel 6.2 viste jeg at praksiser knyttet til utarbeidelsen av emneplaner beskrives av informantene på en liknende måte. Emneplanene utarbeides ut fra rammeplaner, de knyttes til hvert enkelt emne, og de har i tillegg liknende struktur på tvers av institusjonene. De inneholder emnebeskrivelser, antall studiepoeng, læringsutbyttebeskrivelser og retningslinjer for arbeidskrav og eksamener. Emneplanene kontrolleres og godkjennes så av institusjonenes styre og publiseres på institusjonenes nettsider. Disse praksisene, som er både verbale og fysiske, ser jeg på som ritualiserte. Ritualisering er nødvendig for å beherske diskursive krefter og opprettholde en bestemt diskursiv orden. Ritualiserende praksiser i denne diskursen understøttes ikke bare av subjekter selv, men også av

det materielle som inngår i det som sies og gjøres i denne diskursen. Det materielle her er eksempelvis strukturer for utarbeidelse av emneplaner, skjemaer, maler, nettsider, tidspunkter handlinger foregår på, måten subjekter bruker språket på, og sted handlinger utspiller seg. Det materielle i diskursen bidrar til med å opprettholde den diskursive ordenen og til å holde diskursen mest mulig lukket.

Mekanismen *kommentaren* er også virkende i diskursen om rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner. Den bidrar til å «videreføre» innhold og mening fra rammeplan, men som det er nevnt i teorikapitlet, tillater kommentaren også at den opprinnelig teksten tolkes og modifiseres slik at det kan oppstå nye diskurser. I utarbeidelse av emneplaner i rammeplanstyrte emner oppstår nye diskurser knyttet til innhold i MGLU5-10, der noen institusjoner legger mer vekt på det didaktiske, mens andre er mer matematisk rettet. I fortsettelsen vil jeg forklare hvordan disse nye diskursene oppstår.

Det gjennomgående i datamaterialet er to utsagn som kan sees på som motsetninger. På den ene siden snakker ledere og lærerutdannere om at ordlyden i emneplaner er nesten lik ordlyden i rammeplanene: «24I: Emneplanene er godkjente dokumenter, og ordlyden der er nesten samme som i rammeplanene.» På den andre siden snakker de om vektinger og forskjeller mellom emneplanene. Lærerutdanner Noah snakker om dette slik: «(1)21N: Det overordnede er retningslinjer som departementet fastsetter. Der er det en del læringsutbyttebeskrivelser og temaer som både matematikk 1 og matematikk 2 skal inneholde. Hvordan vi velger å fordele det her på huset, det er opp til oss.» Noah snakker om fordelingen av læringsutbytter og temaer, og ordene «det er opp til oss» kan tolkes som at han opplever frihet som gjelder fordeling. Fordeling innebærer her at enkelte læringsutbytter plasseres sammen, og hvis læringsutbyttene som er didaktisk rettet plasseres i et bestemt emne, blir emnet mer didaktisk rettet, og omvendt kan et emne bli mer matematiskrettet hvis læringsutbyttene har vekt på matematikk. Videre i det samme intervjuet sier Noah: «(1)36N: Det er noen forskjeller mellom institusjonene. Jeg tror at forskjellen er i emneplanene. Det er personavhengig hvordan de vekter det ene og det andre.» Her snakkes det om vektinger. Vektingene gjelder fordeling av læringsutbytter og utarbeidelse av

retningslinjer for vurderingsaktiviteter. Fordelinger og vektninger gjør emnene og emneplanene forskjellige fra institusjon til institusjon på tross av at ordlyden i emneplanene er tilnærmet lik ordlyden i rammeplanene.

Ut fra den diskursanalytisk tilnærmingen jeg har valgt i min studie, tolker jeg forskjeller som gjelder emneplaner som virkning av mekanismen «kommentaren». Kommentaren tillater tolkning av en opprinnelig tekst, men samtidig begrenser denne mekanismen subjekter med at de må holde seg til den opprinnelige tekstens mening, her til rammeplan. Det at lærerutdannere i det hele tatt kan snakke om fordelinger og vektninger av rammeplaner, har sammenheng med at emneplanene skal utarbeides ut fra rammeplaner, og det er forventet at institusjonene konkretiserer rammeplanene i sine lokale planer.

Ut fra Berg (2003) innebærer all lesing av utdanningspolitiske styringstekster og utarbeidelse av lokale styringsdokumenter med utgangspunkt i disse tekstene tolkning som han ser på som en form for frihet. Med utgangspunkt i Berg (2003) kan derfor kommentering av rammeplaner tolkes som en form for frihet. Det at kommentering av rammeplaner eller utarbeidelse av emneplaner skjer av frie subjekter, bekreftes også med utsagn fra informanter. Ingen av informantene har framvist motstand mot reguleringer som rammeplaner har for deres virksomhet. I utsagnet (1)21N sies det dessuten at det er opp til lærerutdannere hvordan de fordeler læringsutbyttene fra rammeplaner, noe som kan tolkes som at lærerutdannere føler seg frie i det som gjelder arbeidet med utarbeidelsen av emneplaner. Det at rammeplan ikke oppleves som styrende, kan også forklares ut fra Foucaults maktstudier (for eksempel Foucault 2002; 1982; 1999a) som viser at noen av begrensningene som eksempelvis ritualisering medfører, ikke bare er ment for å tydeliggjøre hvem som bestemmer hva, men også er ment for å skape struktur, for å skape stabilitet, for å forenkle gjennomføring av ting og for å gi mening til diskursive subjekter. Dette kan mest sannsynlig forklare hvorfor lærerutdannerne ikke utviser motstand, protest eller liknende.

I kontrast til den ovennevnte diskursen har jeg presentert resultater som gjelder utarbeidelse av ikke-rammeplanstyrte masteremner innen matematikdidaktikk (faget MGLU5-10). Det mest framtrædende i diskursen er at det snakkes

gjennomgående om frihet. Det sies at Oda og hennes kollegaer kan tenke fritt, kan tenke annerledes enn andre (lærerutdannere fra andre institusjoner), kan arbeide uten at noen eller noe er med på å styre dem, og de kan bestemme selv. I motsetning til diskursen om rammeplanstyrt utarbeidelse snakkes det her ikke om handlingene fordeling og vekting. Frihet framtrer her på en annen måte. Lærerutdannere har et omfattende handlingsrom fordi de ikke er bundet til en rammeplan som begrenser hva som skal være med. I denne diskursen snakkes det om hverandres styrker og svakheter, om felles diskusjoner og uenigheter, om at lærerutdannere lærer av hverandre, og om at lærerutdanneres ulike bakgrunner er en styrke i utarbeidelse av emner og emneplaner. Oda sier: «(2)O8: Vi lager det som vi mener er best. Og vi er forskjellige, har forskjellige bakgrunner, og det er ikke alltid vi er enige oss imellom, men det er positivt. Vi lærer av hverandre.» Friheten det snakkes om i diskursen, er likevel ikke uuttømmelig. Den reguleres med lærerutdanneres diskurser fra deres utdanning og tidligere jobb og med eksempelvis mandatet LU har til å utdanne lærere som skal jobbe ut fra en felles nasjonal læreplan.

En tydelig forskjell mellom utsagn i denne diskursen og diskursen om rammeplanstyrt utarbeidelse er at utsagnene til Oda *rettes mot framtid*, mens utsagnene til subjekter i diskursen om rammeplanstyrt utarbeidelse *rettes mot nåtid*. Med dette mener jeg at Oda snakker om ansvar for kunnskaper til framtidige lærere, at emnene de utformer og friheten de har, reguleres av dem selv slik at faget gir studenter nødvendige kunnskaper, og det snakkes om redigeringer av emneplaner hvert år. Dette er ikke framme i diskursen om rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner. Handlingene det snakkes om i denne diskursen, er rettet mot nåtiden, dvs. utforming av selve emneplanen og det som gjelder denne utformingen, som eksempelvis fordeling av læringsutbytter eller ordlyden som er nærliggende den rammeplaner har. Frihet som Oda beskriver i diskursen om ikke-rammeplanstyrt utforming, kan tolkes som selvstyring og utvikling av selvet, som innebærer at subjekter styrer og regulerer seg selv ved hjelp av refleksjon, selvgransking, lesing, læring og liknende.

6.4 Diskurs om implementering av emneplaner

Arbeidet som skjer videre etter at rammeplanene er skrevet og vedtatt, har jeg kalt for implementering av emneplaner. Ordet implementering nevnes av enkelte av mine informanter når de snakker om prosesser som skjer ut fra emneplaner.

Implementering innebærer her utarbeidelse av pensumlister og undervisnings- og vurderingsaktiviteter. MGLU5-10 inneholder i utgangspunktet mange temaer og aktiviteter, her gir jeg kun innblikk i den overordnede utarbeidelsen av disse og enkelte spesifikke deler som enten informantene selv la vekt på i intervjuene, eller som informantene fortalte om som resultat av mine spørsmål.

De som implementerer emneplaner, kalles for *emneansvarlige*.

(2)8E: Jeg har emneansvaret og har da styringen på undervisningene, eksamenene og arbeidskravene.

(1)21N: Det overordnede er retningslinjene som departementet fastsetter. Men hva man vil fokusere fra økt til økt, det er da opp til emneansvarlige som lager undervisningsplaner.

Utsagnene antyder at posisjonen emneansvarlig gir lærerutdannere et relativt omfattende handlingsrom og dermed også frihet. I (1)21N sies det eksempelvis at det «man vil fokusere fra økt til økt, det er da opp til emneansvarlige». Når lærerutdannere snakker ut fra diskursen om rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner, er slike utsagn fraværende. Der gjelder frihet fordeling og vekting av rammeplanenes temaer og læringsutbytter og frihet til å utarbeide retningslinjer for vurderingsaktiviteter.

6.4.1 Konkretisering

Roller som emneplanene spiller i utforming av MGLU5-10 etter at disse dokumentene er blitt godkjent av institusjonenes styre, beskrives nærmest som todelt. På den ene siden beskrives emneplanene som sjekklister for utarbeidelse og korrigering av pensumlister, semesterplaner og undervisnings- og vurderingsaktiviteter.

(1)38T: Hver høst så leser jeg gjennom emneplanen og tenker hva vi skal jobbe med nå, og så går jeg gjennom pensumlisten og ser at dette fra pensumet her dekker det

noenlunde, og det her dekker det, så ser og lager jeg litt bolker av det, og min undervisning er ikke bare bundet til pensumet, men også til tidligere erfaringer, så min undervisning dekker noe, og så dekker pensumet noe, og så har vi helhet gjennom det, og så lager jeg arbeidskrav og eksamen, eller justerer dem.

Tobias sier at han en gang i året sjekker om de undervisningene han skal gi, pensumet og andre aktiviteter er dekkende i henhold til det som står i emneplanen, og i denne sammenhengen foretar han noen justeringer. Andre informanter har også liknende utsagn.

På den andre siden beskrives emneplanene som åpne eller lite håndfaste, noe som fører til at det er vanskelig for lærerutdannere å forholde seg til dem.

(1)13E: Vi har en emneplan, men den er veldig vag. Så studentene skal ha god faglig bakgrunn på ungdomsskole og starten på videregående nivå. Men hva betyr det? Da fyller man det med innhold fra ulike emneansvarlige opp gjennom, og man plukker det fra hverandre, så i stor grad man former faget selv og det miljøet man er i.

Her sies det at emneplanene er vage, og det gis et eksempel fra en emneplan. Eksemplet kan tolkes som at det som står i emneplanene, er formulert på et generelt nivå, altså at emneplanenes formuleringer er lite konkrete. En slik utforming fører, ut fra utsagnet (1)13E, til at lærerutdannere benytter seg av undervisningsmaterialet til andre emneansvarlige, miljøet de er i (menes arbeidskollegaer) og sine egne erfaringer, som det framgår fra utsagnet (1)38T. Alle de ti informantene nevner i begge intervjuene at emneplaner og rammeplaner er åpne, vage eller at de gir rom for tolkning.

(2)10G: Emneplanene lages ut fra rammeplaner, men de er åpne, så derfor kunne vi lage nye pensumlister og justere litt på arbeidskravene og eksamenene. Emneplanene konkretiserer vi i semesterplaner, så det er klart for alle hva vi skal ha og når.

Utsagnet (2)10G og de ovennevnte utsagnene (1)13E og (1)38T viser at emneplanene som er åpne og lite konkrete, er med på å muliggjøre frihet som gjelder *konkretisering* av emneplanenes innhold i semesterplaner, undervisninger og pensumlister. Et annet utsagn som viser det samme er:

(1)104S: Den [rammeplan] gir oss rom og rammer. Vi holder oss innenfor den når vi lager emneplanene. Men vi trenger ikke å ta med oss alt når vi utarbeider semesterplanene. Rammeplanene er åpne og gir rom for tolkning.

Utsagnet viser at i diskursen om implementering av emneplaner snakkes det om den åpne utformingen av rammeplaner (og emneplaner) som gir lærerutdannere rom for tolkning, og det sies at de som implementerer emneplaner, ikke trenger å ta med alt som står i disse planene. I diskurs om rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner er det i hovedsak fordelinger det snakkes om, og ordet konkretisering nevnes ikke av informantene.

6.4.2 Institusjonell kultur og opplevd frihet

Når lærerutdannere snakker om implementering av emneplaner, nevner alle ti at de erfarer, opplever eller føler frihet knyttet til implementeringen.

(1)44T: Jeg føler at jeg står relativt fritt til å utforme både semesterplanen og undervisningen.

(2)72L: Jeg føler at jeg har ganske stor frihet og særlig med tanke på mine egne undervisninger.

Frihet gjelder her utarbeidelse av semesterplaner og undervisningsaktiviteter, men som jeg har vist i delkapittel 6.4.1, er denne friheten begrenset med emneplaner. Dette kan vi se også i utsagnet til Noah:

(2)16N: Retningslinjene styrer hvilke temaer som skal inkluderes i de ulike emnene, men hvis jeg står og snakker om sannsynlighet for eksempel, så er det helt opp til meg om jeg ønsker å ta med hypergeometrisk sannsynlighet eller binomisk sannsynlighet, og hvor mye jeg skal fokusere på de forskjellige emnene.

Eksemplet viser at emneplaner bestemmer temaer, men hvor dypt det skal arbeides med disse temaene og hva innen disse temaene som det skal arbeides med, er det opp til emneansvarlige å avgjøre.

En annen informant, Simon, snakker om sin erfaring med hensyn til frihet i LU.

(2)S8: Vi har jo rammeplaner og godkjente fagplaner eller emneplaner som det kalles nå. Men min erfaring er vel at det er veldig stor frihet i lærerutdanningen. Det

er ulike måter de legger opp faget og undervisningen på. Noen kan være rent didaktiske mens andre rent faglige, da blir fagene ulike. Så det er utviklet ulike kulturer.

I utsagnet sies det flere ting på en gang, og det leder mot ulike retninger. For det første nevnes det informantens erfaring med at lærerutdannere har frihet til «å legge opp faget og undervisning på» ulike måter. For det andre nevnes lærerutdanneres bakgrunner som knyttes til enten didaktikk eller matematikk, og for det tredje nevnes det «ulike kulturer». Disse utsagnene finnes også i intervjuene med andre informanter, og de har betydning for å forstå framtrede av frihet i utforming av MGLU5-10.

(1)35D: I mine egne timer bestemmer jeg selv. Det gjør alle de andre her, også. Sånn vil det jo være. Og i alle fall fram til nasjonal deleksamen, så må det jo være sånn.

Utsagnet viser at Dan kan ta valg og gjennomføre handlinger som gjelder aktiviteter knyttet til faget. Det refereres også til andre (lærerutdannere) på Dans institusjon som også bestemmer selv, dvs. har frihet til å gjennomføre valg og handlinger knyttet til egne undervisninger. Det nevnes NDE i utsagnet til Dan, som her signaliserer et skille mellom praksisene til lærerutdannere. Skillet gjelder praksiser fram til NDE og selve eksamenen. Eksamenen utarbeides som felles for alle institusjonene, og derfor har ingen av mine informanter snakket om sin frihet knyttet til denne eksamenen. Utsagn om nasjonal eksamen utdyper jeg i delkapittel 6.6. Jeg vil trekke fram et utsagn til som viser hvordan det snakkes om frihet med referansen til «de andre» på institusjoner.

(1)13E: Jeg opplevde da jeg kom inn på høgskolen at jeg hadde ganske frie tøyler til å forme det [faget] selv. Det var spennende, men ekstremt krevende, da kan man dra på med sine egne kjepphester.

Utsagnet refererer til fortidige hendelser, dvs. da Elias begynte å jobbe på den konkrete institusjonen som en lærerutdanner. Da jeg ber han om å utdype hvorfor han opplevde det slik, sier han:

(1)15E: Du står veldig fritt til hvordan du formidler de ulike temaene, hvordan du lager arbeidskrav og eksamener, det er sånn kultur her, så jeg slang meg på.

Elias opplever at han har frihet til å implementere emneplaner, og på samme måte som de andre lærerutdannerne refererer han til kultur på hans institusjon.

Når jeg sammenlikner informantenes utsagn om frihet knyttet til implementeringen av emneplaner med utsagn fra ledere, viser det seg at ledere bekrefter utsagn om lærerutdanneres frihet.

8F: Ansettelse der er det vi som har hovedansvaret, men så kommer lærerutdannere ut døren, så er det fagmiljøene som har ansvar for dem. Vi stoler på at disse personene blir ivaretatt. Noen miljøer er flinke til å involvere nyansatte i deres kultur og i deres tanker. Men det betyr ikke at alle må være enige i alt.

11F: Vi har høyt utdannede personer med sterke identiteter og kultur, individualistisk kultur, som er vant til å ha frie rammer.

Lederen antyder at etter ansettelsen har de ikke lenger en kontrollerende funksjon overfor lærerutdanneres arbeid. De nyansatte ivaretas av fagmiljøene, og fagmiljøenes oppgave i denne prosessen er å involvere nyansatte i sin kultur og i sin tenkning. Phillip sier i utsagnet 8F at ledere har tillit til at nyansatte blir ivaretatt, og at lærerutdannere trenger ikke å være enige i alt og med alle innen sine fagmiljøer. Dette utsagnet viser at frihet til å tenke ulikt og gjøre ting på ulike måter støttes av institusjonenes ledere. Dette bekreftes også i utsagnet 11F ved at Phillip sier at deres ansatte er vant til å ha frie rammer, og det refereres til lærerutdanneres høye utdanning. Intervjutekstene med lærerutdannere inneholder også utsagn der det refereres til lederes tillit.

(2)72L: Jeg har ganske stor frihet! Ledelsen har stor tillit til oss. De går ikke inn til oss og kontrollerer.

(2)88E: Ledelsen kontrollerer og godkjenner emneplaner. Men det er aldri noen inne på noen av forelesningene.

Utsagnene handler om lederstilen som er tillitbasert. Alle de ti informantene nevner i intervjuene at ledere ikke går inn i lærerutdanneres klasserom. Under andre intervju spør jeg Linus om hvordan det ville påvirket ham hvis ledelsen begynte å kontrollere ham. Han svarer:

(2)74L: Jeg ville tenkt at de vil overprøve min faglighet. Det er mangel på tillit. Man føler at man blir overvåket. Det ville ikke jeg synes er ålreit. Det å være lærer er jo også en slags leder. Det er kanskje derfor vi som lærere motsetter oss det så sterkt. Det ville heller ikke vært ålreit hvis de skulle si til meg at jeg skal gjøre det sånt og sånt.

Linus utviser motstand mot kontroll av sin undervisning, og motstanden framsettes nærmest på vegne av alle lærere og ikke bare ham selv. Dette er tydelig i setningen «vi som lærere motsetter oss det så sterkt». Utsagnet til Linus er ikke overraskende når jeg ser det i tilknytning til det leder Phillip sier i 11F. Han snakket om at lærerutdannere har høy kompetanse og er vant å ha frie rammer. Det ser ut til at det er en enighet, kanskje uuttalt, om at lærerutdannere selv kan bestemme og har ansvar for å implementere emneplaner, og at ledere ikke kontrollerer dette arbeidet.

23I: Prorektorer, dekaner, rektorer vet ikke hva lærerutdannere gjør når de underviser, men vi vet at de gjør litt ulike ting, men nærmeste leder vet noe gjennom medarbeidersamtaler. Men vi går ikke inn i klasserommet og ser hva som skjer.

Dette utsagnet bekrefter lærerutdanneres utsagn om at ledere ikke går inn til dem når de underviser. Samtidig sies det i utsagnet at ledere likevel vet noe om lærerutdanneres undervisning, og det refereres til den nærmeste leder og medarbeidersamtaler.

Lærerutdanneres utsagn om at ledere ikke kontrollerer deres undervisning, har jeg undersøkt i kontekst av utdanningspolitiske styringsdokumenter. LU er en rammeplanstyrt utdanning, men beskrivelsen av styringen som er gjennomgående i de ulike politiske dokumentene, baserer seg på tanken om at institusjonene bør ha faglig frihet, forskningsfrihet og frihet til å forme egne profiler. Institusjonell frihet ansees av politiske dokumenter som nødvendig for utviklingen av gode tilbud. Dette uttrykkes slik: «For å gi god utdanning må universitetene og høyskolene ha faglig frihet» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 21). Styringsdokumentene, som det framgår fra kapittel 5, har heller ingen krav om lederes kontroll eller godkjenning av lærerutdanneres implementeringer av emneplaner. Det ser derfor ut som at praksiser som gjelder lederes styring med tillit og lærerutdanneres frihet til å

implementere emneplaner, følger den samme logikken som er gjeldende i styringsdokumenter.

6.4.3 Lærerutdanneres ulike bakgrunner og det *viktige* i MGLU5-10

Et gjennomgående utsagn hos både lærerutdannere og ledere er utsagnet om lærerutdanneres ulike bakgrunner som fører til ulike meninger om hva som kan ansees som det viktige i faget, og som framtidige matematikklærere bør kunne.

(2)58L: Du kan aldri få til at vi [lærerutdannerne] blir helt enige om hva som er viktig i utdanningen [matematikk for framtidige lærere]. Det vil være avhengig av de ulike utdannere hva de har som bakgrunn. Lærerutdannere har veldig ulik bakgrunn og har ulik holdning til ting, syn på ting og hva som kreves for å bli en god matematikklærer. Det er forskjell på det. Det vet vi jo.

I tilknytning til det som sies i utsagnet, har jeg, under analysen, avdekket et klart skille mellom lærerutdanneres meninger om hva som er viktig og som framtidige matematikklærere bør kunne. Utsagn om dette gir en bestemt innsikt i hvordan lærerutdannere benytter seg av sin frihet, og hvordan frihet begrenses. Noen av informantene mener at matematikk, altså det rent faglige, er det viktigste, andre mener at didaktikk er det grunnleggende, og andre igjen sier at både matematikk og didaktikk er viktig. I tillegg, når lærerutdannere snakker om det viktige i faget og det framtidige lærere bør kunne, identifiserer de seg selv på ulike måter. Jeg vil eksemplifisere disse aspektene med utsagn fra intervjuer.

(1)12G: Det viktigste her er å gi kommende lærere undervisningskompetanse i matematikk, tenker jeg. Det må være blanding av didaktikk og fag og alle komponenter som vi kjenner fra Ball. Det tenker jeg at det er det overordnede her.

Her vektlegges det betydning av å kunne *både didaktikk og matematikk*, og i tillegg refererer Gabriel til matematikkdiraktikeren Ball med konseptet undervisningskunnskap. De samme aspektene, men med noen konkrete eksempler, kommer også fram i det andre intervjuet med denne informanten:

(2)16G: Vi prøver å konsentrere oss om hva er ideen bak de matematiske temaene. Når vi snakker om derivasjon eller integrasjon, så er ikke disse temaene en del av matematikken som de har på ungdomsskolen. Men det utvider deres matematiske

horisontkunnskap som Ball snakker om, så vi kobler disse temaene til Ball sine undervisningskompetanser.

Her kobler Gabriel matematiske emner på litt høyere nivå enn det lærere skal undervise i, til Balls teoretisk konsept. Navnet Ball og undervisningskunnskap gjentas tre ganger i det første intervjuet og fire ganger i det andre intervjuet. Gabriel nevner også andre didaktiske teorier og teoretikere han bruker i sin undervisning, men til forskjell fra å bare nevne dem, er utsagn om undervisningskunnskap med referanser til Ball gjentakende i begge intervjuene. Det Gabriel anser som det viktige, virker videre inn på hans prioriteringer i faget. For eksempel kobles matematiske temaer i utsagnet (2)16G til teoretiske antakelser fra Ball, og dette kommer videre på arbeidskrav og eksamen. Når Gabriel snakker om undervisning, arbeid med studenter og om det viktige som framtidige lærere bør kunne, presenterer han seg selv som «matematikk lærer som alltid har vært interessert i didaktikk» og som «lærerutdanner med erfaring fra skolen». For eksempel sier han:

(1)6G: som matematikk lærer mener jeg at dette er viktig for framtidige lærere, og det er kanskje fordi jeg alltid har vært interessert i didaktikk.

Informanten Rubin nevner også betydningen av både matematikk og didaktikk:

(2)9R: Når studentene skal ut for å ha praksis, så er det veldig viktig at de før praksis vet noe om kommunikasjon i matematikk og de matematiske samtaler. Dette er for å få så god praksis som mulig og for å øve på noe som jeg synes er viktig, personlig. Det er viktig å kunne matematikk! Ja! Men det er også viktig å kunne kommunisere med elevene på en god måte. En annen ting som er veldig viktig, er klassemiljø. Man må få lov til å tenke høyt, dele sine tanker og ideer som kanskje ikke er helt ferdig behandlet. Jeg tror at det er en veldig god måte å lære på. Oppgaver i matematikk kan løses på forskjellige måter. Det å diskutere hvorfor det blir forskjellig, er en viktig del av matematikken her.

I dette utsagnet legges det vekt på kommunikasjon og samtaler i matematikk, og i tillegg presiseres viktigheten av et godt klassemiljø. Begrunnelsen for det viktige som matematikk lærere bør kunne, har sine referanser til det lærerutdanneren selv mener er viktig. Det sies «å øve på noe som jeg synes er viktig, personlig». Teoretikeren som Rubin refererer til under intervjuene, er Vygotskij som ikke er en

matematikkdidaktiker, men psykolog. Dette sammen med informantens vekt på klassemiljø kan tolkes som at en matematikklærer ikke bare bør kunne matematikk og didaktikk for å være en god matematikklærer, men også pedagogikk. I tillegg sies i en annen del av det samme intervjuet at «matematikklærere må også være lærere», som kan tolkes i retning av at lærere må kunne ta seg av andre ting enn å kun undervise elever i matematikk.

Videre i intervjuet gjentar Rubin viktigheten av den matematiske samtalen.

(2)71R: I hvert emnet som jeg underviser i, om det er likninger, konstruksjon eller binomisk sannsynlighet, så snakker jeg om viktigheten av matematiske samtaler. Jeg prøver å la dette gjennomsyre alt.

Kommunikasjon, samtale og det å kunne interagere med elever er gjennomgående i begge intervjuene med Rubin. Det viktige i faget er også med på å farge lærerutdannerens prioriteringer og valg av oppgaver i arbeidskrav og eksamener. Dette nevnes av Rubin selv og framgår fra to powerpointpresentasjoner, som Rubin delte med meg, og fra annen dokumentasjon som eksempelvis semesterplan og arbeidskrav.

Når Rubin snakker om undervisning, det viktige som matematikklærere må kunne og om studenters praksis, benevner han seg selv som lærer eller matematikkdidaktiker. Han sier eksempelvis «(1)2G: jeg er matematikklærer i bunn» og på det andre intervjuet sier han flere ganger: «jeg som lærer» og «(2)40R: Min kollega og jeg er matematikkdidaktikere». Dette viser at subjektposisjonen fra hans første diskurs, dvs. da Rubin var lærer i skolen, er også viktig i hans arbeid på LU.

Begrepene kommunikasjon og matematisk samtale er også nevnt som viktige i intervjuene med Marta.

(2)48M: Det er ikke viktig for meg at jeg går gjennom alt, det viktigste er å få et samspill og å få engasjerte studenter. Matematisk samtale eller problem er viktig for meg. For meg er det viktigere å fullføre denne prosessen enn å få gått gjennom mange problemer. Det har en kvalitet i seg selv. Det har vi som temaer på semesterplanen. Men det som jeg også synes er kjempeviktig, er å kunne prøve ut

ting [mener ulike metoder, konkrete, etc.]. Vi har jo en viktig oppgave i å utvikle lærerutdanningen.

Dette utsagnet skiller seg fra det Rubin legger vekt på i (2)9R. Mens Rubin knytter kommunikasjon til klasseromsinteraksjon som innbefatter tenke høyt, presentere egne løsninger og tørre å si feil, knytter Marta matematiske samtaler til engasjerte studenter og problemløsning. Marta har denne blandingen mellom problem og kommunikasjon også på sine powerpointpresentasjoner, på arbeidskrav og i ulike oppgaver som hun gir til studenter. Andre temaer som er framtrødende i Martas utsagn, er utprøvinger, forskning og utvikling.

I intervjuene kaller ofte Marta seg en lærerutdanner eller lærerutdanner med matematikdidaktikk.

Informanten Tobias legger vekt på *didaktikk* og presiserer at didaktikken er viktigere enn det å kunne faget på et høyere nivå enn det lærere skal undervise i.

(2)38T Vi tenker at lærerutdanningen skal ikke tilby mer matematikk enn det som skal være i klasserommet. De må få se ulike undervisningsmetoder, ulike måter å undervise matematikk på og å diskutere dette. Hvis man da fokuserer mer på matematikk, så går man ikke dypt på didaktikken, og det er veldig, veldig viktig, spør du meg.

Utsagnene om betydningen av å kunne didaktikk er gjennomgående i intervjuene med Tobias, og han presenterer seg selv ved flere anledninger som matematikdidaktiker. Semesterplanen som Tobias delte med meg, bekrefter også at det didaktiske aspektet er sterkt prioritert i hans emner.

En av mine informanter framhever i intervjuene at faget i LU heter didaktikk og ikke matematikk, da jeg spurte om å fortelle om matematikkfaget.

(1)10L: Vi tenker at faget i lærerskolen er didaktikk. Vi driver ikke med ren matematikk her.

Fokuset på didaktiske aspekter er gjennomgående i intervjuene med denne informanten. Det som framheves som viktig, er forståelse, algebraisk tenkning, utforskning og bruk av ulike teoretiske rammeverk i matematikdidaktikk.

(1)4L: Jeg fokuserer på at de skal forstå, at de skal forstå flere metoder, flere strategier, flere representasjonsformer. Denne siden av faget er veldig viktig. De sitter ikke og jobber med matteoppgaver, de gjør oppgaver og aktiviteter som fokuserer på å utforske matematikken på et vis. Og sånn må det være for at de skal tilby faget til elever eller på ulike nivåer.

I dette utsagnet er det forståelse som vektlegges som viktig, men ikke bare forståelse for å kunne klare å forstå og løse en matematisk oppgave, men å kunne forstå å bruke ulike metoder, strategier og representasjoner. Linus forklarer i intervjuene at disse kunnskapene er viktige for at en matematikklærer kan forstå elevers tankegang og kunne forklare matematikk til elevgrupper med stort mangfold. Temaene som det snakkes om av Linus som viktige, er algebraisk tenkning og utforsking som gjentas i det første intervjuet ni ganger og fire ganger i det andre intervjuet.

(2)8L: Algebraisk tenkning og utforskende aktiviteter er viktige temaer, spør du meg.

I tillegg snakker Linus om rammeverk som han mener er viktige i undervisning med studenter og i studenters framtidig arbeid som lærere. Rammeverkene brukes under planleggingen av undervisningsaktiviteter som studenter gjennomfører i skoler med elever, og i analysen av disse aktivitetene.

(2)6L: Vi har ulike typer rammeverk som vi bruker for å analysere elevenes tenkning, undervisningsopplegg og klasseromsamtaler for eksempel. Da bruker vi Kunnskapskvartteten, Mathematical Knowledge in teaching, Fem praksiser og andre. Vi forbereder dem [studenter] til å være lærere, og det er derfor matematikk ikke kan løsrives fra didaktikk i lærerutdanningen.

Linus' utsagn om hva som er viktig i MGLU5-10, viser at hans prioriteringer baserer seg på antakelser om at faget på LU-en må være en sammenveving av didaktikk og matematikk med vekt på algebraisk tenkning, utforsking, bruk av rammeverk og forståelse. Det didaktiske aspektet er imidlertid sterkt framhevet i intervjuene med Linus.

Når Linus snakker om seg selv, identifiserer han seg oftest som lærer og som matematikkdiraktiker. For eksempel sier han: «jeg som lærer», «vi som lærere» og «med matematikkdiraktisk bakgrunn prioriterer jeg».

Den siste informanten som legger vekt på matematikdidaktikk, er Oda.

(1)78O: Mitt fokus er matematikdidaktikk! Det er der jeg kan noe og har noe å bidra med. Jeg klarer matematikk, men de andre hos oss er mye bedre i matematikk enn jeg er. Det jeg er veldig opptatt av, er hvordan man får elever til å delta aktivt eller kognitivt.

Oda nevner i begge intervjuene at hun er matematikdidaktiker eller at hun har matematikdidaktisk bakgrunn. Det viktige for Oda, som hun også gjentar i begge intervjuene, er elevdeltakelse, kognitiv tenkning, forståelse, utforsking, utprøving, utvikling og forskning.

(1)25O: Det er veldig viktig å begrunne sine valg med det forskning viser, og studentene må også lære å lese forskningslitteratur og begrunne sine valg ut fra den. ... En annen ting som jeg mener er viktig, er å prøve ut ting. Hvis en utdanning ikke skal prøve ut ting, hvor skal det skje da?

Informanten Noah gir mange eksempler der slike temaer som funksjoner og sannsynlighet har vært nevnt. Disse temaene er likevel ikke understreket med ordet *viktig*. Det han flere ganger omtalte som et viktig tema, er bruk av digitale hjelpemidler. Samtidig som det digitale har vært nevnt som det viktige (elleve ganger i begge intervjuene), har Noah ikke knyttet dette temaet til verken matematiske emner eller eksempler fra egen undervisning. Siden det digitale var nevnt mange ganger, valgte jeg å spørre Noah om dette temaet på vårt andre intervju.

(2)57J: Du har nevnt ordet digitale hjelpemidler mange ganger på begge intervjuene. Er dette fordi du mener at det digitale er viktig i matematikken på lærerutdanningen og i din egen undervisning?

(2)58N: Nei, egentlig ikke. Nå er jeg litt usikker på hvordan jeg skal argumentere for at jeg har nevnt at det er viktig. Det som er viktig for meg, er at de [studentene] jobber med forståelsen, for at de ikke lærer verktøyet som en snarvei på hvordan de kan finne svaret, på hvordan de kan få tegnet en graf. Jeg fokuserer på forståelsen, så finne toppunkter, bunnpunkter, nullpunkt, analysere en funksjon og så tegne den. De digitale programmene kan brukes mot slutten for å få bekreftet at det stemmer. Men siden vi her på huset fokuserer på analysen av funksjoner, så ser jeg ikke de

digitale verktøy som viktige. Og det er også viktig at studentene lærer å gjøre egne notater. Det er veldig viktig at de kan gjøre det.

Utsagnet til Noah viser at det digitale har ikke så stor betydning i hans egen undervisning. Dette tyder på at Noah trekker på alternative diskurser. Utsagnet ovenfor viser at for Noah er det forståelse, notater og det å kunne tegne eller løse oppgaver selv som er det viktige i faget. Diskursen om betydningen av det digitale står i motsetning til den andre diskursen. Noah gir ingen forklaringer på hvorfor han snakket mange ganger om at digitale hjelpemidler er viktige, men det kan skyldes nasjonale krav med vektleggingen av digitale hjelpemidler, digital kompetanse og digitale ferdigheter i læreplaner og i rammeplaner.

Når Noah snakker om forståelsen, kobler han den til temaene funksjoner og sannsynlighet og gir konkrete eksempler fra egen undervisning og arbeidskrav. Dette tyder på at det Noah ser på som det viktige i MGLU5-10, ikke er digitale hjelpemidler, men studenters forståelse av matematikk og det å kunne gjøre det på papiret før de sjekker svarene på digitale verktøy.

Når Noah snakker om seg selv i tilknytning til utarbeidelse og gjennomføring av undervisningsaktiviteter, kaller han seg selv didaktiker eller lærerutdanner. I begge intervjuene har Noah i tillegg framhevet et skille mellom institusjonen han jobber på og de andre LU-ene.

(1)18N: Hos oss er matematikk på et høyere nivå enn på de andre lærerutdanningene, så vi er mer faglig orienterte mens andre mener at det er nok å bare kunne didaktikk. Matematikk 2 hos oss er for eksempel faglig sett på et høyere nivå enn det de [studenter] skal undervise i selv. Men samtidig så jobber vi mye mer med forståelsen, det er det som er didaktikk på lærerutdanningen.

Selv om Noah kaller seg selv for didaktiker og sier at didaktikk er viktig i hans fag, ser det ut som at beskrivelsen av begrepet didaktikk hos Noah avgrenses med det å kunne forstå. Ordet forståelse sammen med ordet didaktikk gjentas i hans intervjuer fem ganger. Samtidig legger han stor vekt på betydningen av det å kunne faget (matematikk) på høyere nivå enn det lærere skal undervise i selv.

En annen informant som også vektlegger det matematikkfaglige som det viktige, er Elias.

(1)9E: Det er mer viktig at de [studenter] forstår eller har en trygghet i matematikken selv.

(1)74E: Hvis de kan matematikken, så kan de lære resten.

(1)18E: Jeg har på mange måter gjort dette kurset til mitt eget, prøvd å putte inn ting som jeg mener er viktig. Personlig. Jeg mener at trigonometri er kjempeviktig. De må vite hva sinus og cosinus er. Og kanskje andre vil være uenig med meg. Og det er ikke pensum i ungdomsskole heller.

Tenkesettet som presenteres i disse utsagnene, handler om at faglige kunnskaper er de viktigste for en matematikklærer. Elias sier at han har gjort faget til sitt eget på den måten at han puttet inn det han mener er viktig, nemlig trigonometri. I intervjuene har han ved flere anledninger gitt eksempler på hvordan han arbeider med studenter i dette emnet.

Informanten presiserer også at han ikke har didaktisk kompetanse, og han presenterer seg selv med referanser til sin egen utdanning (realfaglig universitetsutdanning).

Betydning av å kunne fag, dvs. matematikk, framheves også av Simon.

(1)130S: Jeg synes at det er en del matematikk som har forsvunnet ut til fordel for mer didaktiske emner, og det kan man ha ulike tanker om, men dette med fagkunnskapen mener jeg er utrolig viktig.

(2)56S: Geometri og matematisk historie er viktige emner, spør du meg. Som matematikklærere må de kjenne den matematiske historien, og geometri er med på å lære dem å argumentere. Du må argumentere i geometri.

(2)121S: Hvis du ikke kan matematikk, så kommer du ikke så langt som lærer. Du må kunne det. Didaktikken kan de lære senere.

Betydningen av å kunne matematikk, argumentasjon, geometri og matematisk historie er gjennomgående i intervjuene med Simon. Han ekskluderer ikke didaktikk

fra sine undervisninger, men prioriterer som han nevner ved flere anledninger, den matematiske forståelsen framfor den didaktiske.

Når Simon snakker om seg selv, kaller han seg for faglærer.

(1)110S: som faglærer er jeg opptatt av at de forstår oppgavene de løser.

Betydningen av å kunne matematikk er også framhevet av Dan.

(2)44D: Når vi jobber med eksempelvis figurtall, prøver noen bare å gjette formelen. Men det er veldig viktig at de prøver å resonnerer og bruker figurer, ikke bare gjetter og pugger formlene. Det er viktig at de får prøvd dette selv. De må bli utsatt for den type undervisning her på høyskolen. Det er et must. Det prioriterer jeg mer og mer i min undervisning. Argumentasjon og kritisk tenkning, det er også kjempeviktig, det er hovedessensen i matematikken her.

Dan bruker ikke ordet didaktikk i intervjuene, men han snakker om faglig forståelse, argumentasjon og kritisk tenkning. Samtidig nevner han også flere didaktiske teorier som står på semesterplaner og på pensumlister. Dan jobber også med studenter med didaktikken, men dette ordet er litt fremmed for Dan. I et av intervjuene nevnte han at «didaktikk og den måten man underviser i lærerutdanningen på, er fremmed for meg». Det at didaktikken er fremmed for Dan, har mest sannsynlig å gjøre med hans egen utdanning. Han har ved flere anledninger presisert at han ikke er en lærer eller didaktiker.

Tabellen under oppsummerer resultatene presentert ovenfor.

Informant	Utsagn nr.	Fag	Didaktikk	Samtale	Forståelse	Utprøving	Annet
Gabriel	(1)12G (2)16G	x	x				Undervisningskunnskap
Rubin	(2)9R			x			Klassemiljø, kommunikasjon, tenke høyt, ikke være redd å si feil, diskusjon
Marta	(2)48M	x	x	x		x	Utvikling av lærerutdanning, forskning
Tobias	(2)4T (2)38T		x				Utviklingsarbeid, undervisningsmetoder
Linus	(1)10L (1)4L	x	x		x		Algebraisk tenkning, utforskning, forståelse av metoder, strategier, representasjoner, rammeverk
Oda	(1)78O (1)25O		x	x		x	Aktiv og kognitiv deltakelse, forskning

Noah	(2)58N (1)18N	x			x		Gjøre notater, løse oppgaver på papiret, didaktikk er forståelse
Elias	(1)9E (1)74E (1)18E	x			x		Trigonometri, forståelse
Simon	(1)130S (2)56S (2)121S	x			x		Geometri, matematisk historie, argumentasjon
Dan	(2)44D	x					Prøve å resonnerer, argumentasjon og kritisk tenkning

Tabell 2: Temaer som ansees som viktige i MGLU5-10

Oversikten fra tabellen viser diversitet i det lærerutdannere anser som det viktige i faget og for framtidige matematikklærere. Dette antyder at lærerutdanneres frihet til å implementere emneplaner fører til *ulikheter* i det som ansees som det viktige og i det som prioriteres i faget. Samtidig ser det ut som at frihet i denne diskursen avgrenses med lærerutdanneres tidligere utdanning eller jobb på den måten at valg og prioriteringer skjer innen det mulighetsfeltet som har sine røtter i diskurser lærerutdannere trekker på.

(2)56S: Hvis du er veldig didaktisk orientert, så vil kurset bli didaktisk orientert, tilsvarende er du veldig faglig orientert, så toner du ned det didaktiske og konsentrerer deg mer om det faglige.

(1)58O: Jeg tror at lærerutdanningene blir veldig preget av hvem som jobber der og hva bakgrunn de har. Hvis du er en lærerutdanner som mangler erfaring ifra praksisfeltet, så blir det preget av hva du prioriterer, hvis du er en lærerutdanner med mangel fra ren matematikk, så blir det preget i en annen retning.

Begge informantene nevner at bakgrunnen til lærerutdannere påvirker deres prioriteringer. Min analyse viser at alle ti informantene har både det didaktiske og det matematiske innholdet i sine semesterplaner og i undervisnings- og vurderingsaktiviteter. Men det de anser som det viktige, farger valg, handlinger og prioriteringer. Som Elias sier:

(1)40E: Når jeg gir eksempler, så prøver jeg å gi dem i noe jeg kan godt. Hvis jeg snakker om temaer som jeg ikke kan, da er jeg bundet til slider på powerpoint, og jeg kan ikke snakke fritt. Men snakker jeg om noe jeg kan, da kan jeg snakke om dette i tre timer på sparket omtrent. Og da kan jeg bruke konkreter, eksempler og gå inn i detaljer.

Utsagnet bekrefter at mulighetsrommet med ulike teorier, eksempler, handlinger, hjelpemidler, metoder etc. som lærerutdannere kan velge ut fra når de implementerer emneplaner, avgrenses med deres bakgrunner. Dette er også med på å prege deres begrunnelser for hva de anser som det viktige som framtidige matematikklærere bør kunne. Ingen av ti informantene refererer til emneplan, rammeplan eller læreplan fra grunnskolen når de snakker om det de anser som det viktige. De nevner egne bakgrunner, dvs. sin egen utdanning eller tidligere jobb, og de referer også til egne overbevisninger eller egne diskurser på den måten at begrunnelser som de i hovedsak framsetter er av typen «som jeg mener, personlig».

Tidligere har jeg nevnt at i diskursen om implementering av emneplaner har lærerutdannere frihet til å utarbeide semesterplaner, pensumlister, undervisningsaktiviteter, arbeidskrav og eksamener. Denne friheten finner sin støtte hos deres ledere og i utdanningspolitiske styringsdokumenter. Delkapittel 6.1.3 viser at lærerutdannere har også frihet til å bestemme hva som kan ansees som det viktige i faget og for framtidige lærere. Denne friheten er likevel begrenset. Lærerutdannere utarbeider sine fag ved å kontrollere at det de gjør er i rammer av emneplaner. Emneplanene er dermed begrensende for deres frihet. I tillegg begrenses frihet med det lærerutdannere anser som det viktige, dvs. frihet begrenses av de diskursene som lærerutdannere trekker på.

Hva ledere mener om lærerutdanneres prioriteringer knyttet til det viktige i faget, har jeg ikke data på fordi ledere nevnte at de ikke har kjennskap til dette. Derfor vil jeg nedenfor kun presentere mine resultater som viser hvordan lærerutdanneres utsagn kan forstås i kontekst av styringsdokumenter.

Nasjonale styringsdokumenter etter år 1999 presiserer at høyere utdanningsinstitusjoner, inkludert LU, trenger frihet. I dokumentene tydeliggjøres det tre områder som de norske myndighetene gir institusjonene frihet i. Disse knyttes til fag, utvikling av profiler og forskning. Det at lederes styring baserer seg på kontroll med tillit, og at lærerutdannere snakker om sin frihet til å utarbeide undervisninger og gjøre ulike prioriteringer, kan sees på som samsvarende med utsagn fra styringsdokumenter. I styringsdokumenter er det også et krav om at tilbudene skal utarbeides i rammer av rammeplaner. Lærerutdannere snakker også

gjennomgående om at de kontrollerer og utformer sitt undervisnings- og vurderingsmateriale ut fra det som står i emneplaner som er godkjente styringsdokumenter.

6.4.4 Forskningsforankring av faget

Temaet forskningsforankring av faget har informantene gått inn på både da de snakket om hele faget MGLU5-10 og da vi gikk inn på temaet matematiske samtaler i vårt andre intervju. Matematiske samtaler var valgt, som forklart i kapittel 4, for å kunne snakke om noe mer avgrenset i faget. Dette temaet er viktig i både RP10 og RP17, og betydningen av kommunikasjon i matematikk er med i alle rammeplanene fra år 1999. Informantenes utsagn om forskningsforankring av MGLU5-10 med vekt på matematiske samtaler handler i hovedsak om to gjentakende former for aktiviteter. Den ene formen er bruk av forskningslitteratur i undervisningssammenheng, og den andre er bruk av forskningslitteratur i praksis. Forskningslitteratur brukes i undervisningssammenheng av alle mine ti informanter. Det mest framtreddende her er at lærerutdannere (åtte av ti) velger ut enkelte artikler fra emnets pensumliste og studenter får som oppdrag å enten lese dem, diskutere noe i grupper, sammenlikne artikler eller svare på noen på forhånd gitte spørsmål. Videre blir dette arbeidet etterfulgt av en eller annen form for gjennomgang av artikler i plenum.

(1)80O: De får noen leseoppdrag der de kanskje må sammenlikne to artikler, så skal de fortelle hva de finner ut. Det kan også være at de får leseoppdrag på forskjellige ting [forskjellige artikler] og så skal de fortelle til hverandre hva de har lest, og så diskuterer vi hva er felles og hva er forskjellig og andre ting. Noen av artiklene rettes direkte mot kommunikasjon og samtaler i matematikk.

Liknende måte å arbeide med forskningslitteratur på beskrives også av andre informanter:

(2)92G: Vi bruker forskningsartikler i undervisninger. Mine studenter måtte for eksempel lese en artikkel til Drageset, og vi diskuterte den etterpå.

Måten Gabriel og Oda innlemmer forskningslitteratur i sine undervisningsaktiviteter på er dominerende i mine data. Denne beskrives som

effektiv for å få studenter til å sette seg inn i forskningslitteratur. Oda forklarer det slik:

(1)80O: Men de leser ikke pensumet hvis jeg ikke gir dem sånne oppdrag. Det merker jeg. Da er de superpassive, knapt en hånd som kommer opp. Det hjelper når jeg gir dem sånne oppdrag på forhånd.

Utsagnet viser at utforming av faget i enkelte sammenhenger er en kompleks prosess der studenters «motstand» mot å lese pensumlitteratur trigger lærerutdanneres valg av aktiviteter som kan være til hjelp for å engasjere studenter i lesing og arbeid med forskningslitteratur. Lærerutdannere har ansvar for at studenter tilegner seg nødvendige kunnskaper (i tråd med emneplaner) og klarer eksamen. Siden studenter utviser «motstand» mot å lese pensumlitteratur, utarbeider lærerutdannere opplegg som er til hjelp for å få studenter til å lese litteraturen. Dette viser at frihet til å forme faget kan reguleres med studenters motstand.

To av mine informanter introduserer studenter for forskningslitteratur på en litt annen måte.

(2)12E: Jeg leser det (artikler) og trekker inn i mine undervisninger når jeg snakker om for eksempel problemløsning. Jeg har ikke et tema om matematiske samtaler. Det som står på pensumlisten, må studentene lese selv. Det er et supplement til undervisninger. Vi bruker ikke dem i timene.

Liknende beskrivelse av bruk av forskningslitteratur finner jeg også hos Noah.

(2)65N: Vi bruker litt artikler når vi snakker om problemløsning og dybdelæring. Jeg trekker inn noen av dem som er på pensumlisten. Vi sitter ikke og diskuterer artikler, det har vi ikke gjort, men jeg refererer til dem og forklarer det som står der.

Dette viser at noen av lærerutdannerne velger å forklare studiene presentert i artikler for studenter uten å be studenter om å lese dem på forhånd.

Forskningsforankring skjer også ved at studenter får noen oppdrag eller oppgaver som de kan praktisere enten i skoler eller på LU.

(2)92G: Vi bruker også den boka *Delta* [viser til meg]. Der står det ganske mye om kommunikasjon, og det er basert på forskning. Det er også utdrag fra dialoger der, transkripsjoner, og så bruker vi noe som er skrevet av Chapin, Kazami og Kjersti Wæge. Studentene våre har prøvd å praktisere det som står der. Men det er ikke alltid de får prøvd dette i et klasserom, da prøver vi å gjøre det her. De kan for eksempel skrive en tenkt dialog eller prøve noen samtaleteknikker på hverandre.

Her beskrives de aktivitetene som også andre lærerutdannerne har nevnt.

Forskningsartikler blir ikke bare lest og diskutert. anbefalinger fra artikler og artiklenes rammeverk, som samtaleteknikker, blir prøvd ut av studenter, og videre blir studentene bedt om å reflektere over gjennomføringen av sine opplegg.

Ni av ti informanter nevner også arbeidskrav eller ulike typer utviklingsarbeid som er med på å gjøre MGLU5-10 forskningsforankret. Oppmerksomheten rettes her mot matematiske samtaler da jeg spesifikt ber informantene om å knytte deres fortellinger til dette temaet.

(2)32M: Vi bruker artiklene aktivt. Vi bruker dem nært knyttet til arbeidskravene. For eksempel har vi noe om samtaletrekk, da går vi gjennom artiklene, og videre bruker de [studenter] dem som retningslinjer eller støtte for teknikker for å få til samtalen med elever. Artiklene brukes også i planleggingen og i analysen for å vurdere samtaler, for å prøve å forstå samtaler. Men de må også transkribere det de har samlet inn. De må bruke grepene fra Kjersti Wæge som baserer seg på Shapin. Prøve å identifisere samtaler og kommunikasjoner. Drageset sine responskategorier og elevresponskategorier bruker vi også.

Aktivitetene som beskrives, har referanser til utvalgte forskere, og de samme navnene framgår hos seks av mine resterende informanter. Det at litteraturen knyttes til arbeidskrav, gjør at studenter setter seg inn i litteraturen og bruker den aktivt, sier ni av ti informanter.

Seks av ti lærerutdannere beskriver aktiviteter som går ut på å se videoer med reelle situasjoner fra skolen og etterpå diskutere dem ut fra noen bestemte rammeverk presentert i forskningsartikler.

(2)22G: Vi har noen arbeidskrav og oppdrag som handler om matematiske samtaler, og da bruker vi litt forskjellige artikler og bøker. Vi snakker for eksempel om traktkommunikasjon, og vi ser noen videoer med eksempler på hvordan læreren innsnevrer hele diskusjonen. Og så er det en del teknikker på hvordan man setter i gang og vedlikeholder kommunikasjon, så hvordan man får fram den produktive matematikksamtalen. Der bruker vi boken til Chapin, *Classroom Discussions in Math og Talk Moves*. Da får studentene prøvd det ut.

Forskningsforankring skjer her ved at studenter ser en reell matematisk samtale mellom elever og lærere på en video. Videre diskuteres situasjoner i lys av utvalgt forskningslitteratur.

Fire av ti informanter beskriver opplegg som strekker seg over et helt semester.

(1)24T: Vi har et tett samarbeid med praksisfeltet. Når mine studenter går ut i praksis, får de det vi kaller for utviklingsoppgave der vi ber dem om å gjøre en eller annen form for datainnsamling. Oppgaven strekker seg ut over hele semesteret. De skal se på hva som skjer i klasserommet, og gjøre datainnsamling; intervju, feltnotat, noen tester eller bilder av elevarbeid. Men vi forbereder oss også til utviklingsarbeidet. Vi snakker om det, og jeg forklarer. Etter hvert har vi oppsummering der vi tar med oss situasjoner fra praksis og diskuterer dem i fellesskap, og de begynner på analysen.

Aktiviteten fra utsagnet (1)24T får studenter ikke bare til å lese og diskutere artikler, men også prøve dem ut som begynnende forskere slik at de planlegger sitt forskningsarbeid, samler inn data og analyserer det. Før Tobias starter på beskrivelsen av den ovennevnte aktiviteten, snakker han om emnet som denne aktiviteten hører til. Jeg vil trekke fram hans utsagn fordi det er med på å tydeliggjøre framtrede av frihet i diskursen.

(2)12T: Jeg føler at dette er mitt emne, fordi jeg har jobbet mye med det og justert fagplanene [emneplanene] litt etter litt, og det som er i klasserommet er mye definert av meg og erfaringene mine. Jeg synes det er kjekt å ha dette emnet, og jeg utvikler meg sammen med mine studenter. De lærer forskningsarbeid, og jeg veileder dem i dette.

Det at informantene nevner at emner de underviser i og har ansvar for er «deres egne», er framtreddende i min data. Slike utsagn knyttes, på samme måte som hos Tobias, til egne bidrag til disse emnene. Bidragene gjelder utforming av undervisningsopplegg, arbeidskrav, pensumlister og semesterplaner. Det interessante her er at informantene beskriver sine positive følelser og selvutvikling når de snakker om emner som de har utarbeidet selv. Tobias sier han «synes det er kjekt å ha dette emnet», og i tillegg nevner han at han utvikler seg selv sammen med sine studenter. Jeg vil trekke fram et utsagn til for å vise hva andre informantene sier.

(2)101R: Jeg liker å jobbe med dette emnet. Ja, vi har en felles emneplan og rammeplan, men vi, lærere, er jo likevel så forskjellige, som lærere og som mennesker. Jeg er innen de rammene som nasjonale retningslinjene gir, men jeg gjør alt jeg kan for å gjøre ting på min måte. Det håper jeg at alle gjør. Vi yter best når vi får lov til å gjøre sånn som vi liker å gjøre det. Men vi er innen de gitte rammene alle sammen, og når man jobber med noe man kan og liker, så bidrar jo dette også til egen utvikling.

Rubin snakker om den handlefriheten han har til å utvikle emner ut fra emneplanenes rammer. Frihet i denne sammenhengen beskrives som viktig for hans motivasjon. Han sier: «vi yter best når vi får lov til å gjøre sånn som vi liker å gjøre det». I tillegg nevner Rubin egen utvikling som han ser i sammenheng med å jobbe med det man liker og kan.

Utsagnene fra informantene som er presentert i dette delkapitlet, viser at informantene er frie til å velge ulike arbeidsformer, aktiviteter og pensumlitteratur. I tillegg kommer det fram hva lærerutdannere gjør for at pensumlitteraturen skal brukes aktivt av deres studenter. Noen av aktivitetene er gjentakende og nærmest felles på tvers av institusjonene, men deler av aktivitetene viser at de utformes på en kreativ og original måte som bidrar til diversitet.

Forskningsforankring innebærer ut fra informantenes utsagn lesing og diskusjon av forskningslitteratur, utprøving av forskningsanbefalinger og nyvinninger og gjennomføring av utviklingslingsarbeid, dvs. studenters egne forskningsundersøkelser. Disse prosessene fører til at lærerutdanneres diskurser

møter nye diskurser fra forskningslitteratur og fra studenters forskningsrettede oppgaver. Det er antakeligvis møtene mellom ulike diskurser som informantene opplever som utviklende for dem selv. Selvutvikling forstås i min studie som en form for frihet, som beskrevet i kapittel 2.

Et annet aspekt som er framtreddende i mine data, er utvelgelse og bruk av forskningslitteratur rettet mot matematisk samtale. De ovennevnte utsagnene viser eksempler hvor informantene trekker fram navnene på bøker eller forfattere i intervjuene. Forskningslitteraturen som nevnes, er nærmest felles for alle LU-ene som jeg har representanter fra. Dette oppsummerer jeg i tabellen under.

Antall informanter som bruker boken/forfatteren	Bok navn	Forfatter/forsker
8 av 10	Delta	
7 av 10		Kazemi; Chapin; Wæge; Drageset
4 av 10		Lampert; Smith og Stein
3 av 10		Høines; Skovsmose
3 av 10		Vygotskij

Tabell 3: Forskningslitteratur i temaet matematiske samtaler

Flere av informantene nevner de samme forfatterne, og boken *Delta* trekkes fram av åtte av mine ti informanter. En av informantene nevner flere ulike kilder som hun og hennes kollegaer bruker i forbindelse med temaet matematiske samtaler. Samtidig som disse kildene nevnes, snakker denne informanten om de samme teoretikere som allerede er nevnt ovenfor. Under intervjuene har jeg spurt informanter om hvor de får tak i forskningslitteratur som de bruker i sin undervisning. Jeg har i hovedsak fått to svar som likner på hverandre.

(1)98O: Jeg bruker faktisk ganske ofte ideer som jeg får på konferanser. Jeg tar med foredrag, tar med ideer, referanser og bygger inn i undervisningen.

(2)64D: Jeg prøver å gå inn på Matematikksenteret og se referanser og artikler der.

Matematikksenteret og konferanser er de to kildene til ideer og litteratur som går igjen i mine data. Frihet til å velge litteratur og ulike undervisningsopplegg og andre ideer brukes dermed til å se etter disse på konferanser eller hos Matematikksenteret.

Samtidig som informantene benytter seg av sin frihet på den bestemte måten, avgrenses mulighetsfeltet og dermed også frihet med de samme kildene for søking etter ideer, aktiviteter og litteratur. Dette viser også at frihet ikke nødvendigvis fører til diversitet når det gjelder aktiviteter i faget. *Det ser ut som at måten frihet benyttes på, er det grunnleggende for å oppnå ulikheter.*

Når jeg ser informantenes utsagn i kontekst av styringsdokumenter, blir det mer tydelig hvorfor alle ti lærerutdannere snakker om forskningslitteratur og forskningsforankring av faget. Forskningsforankring av fag er et gjennomgående tema i utdanningspolitiske dokumenter etter år 1999, og kjennskap til forskningsresultater og kunnskaper om hvordan man forsker sees på som viktige i strategien Lærerløftet, Meld. St. 16 (2016–2017) og i RP17. Dokumentene ikke bare nevner betydningen av å forstå forskning og av å introdusere studenter i forskningsarbeid, men de stiller krav til institusjonene om at lærerutdanningsfagene skal være forskningsbaserte. Kapittel 2 i RP17 framhever eksempelvis forventning om forskningsforankring med ordet «skal», der det ved flere anledninger redegjøres for hvordan en forskningsforankring av fagene skal foregå. Det gjelder eksempelvis å inkludere nasjonal og internasjonal forskning i sine undervisnings- og læringsaktiviteter og å introdusere studenter for forskningsmetoder. Siden forskning i eksempelvis området matematikkdiraktikk er mangfoldig, har lærerutdannere et omfattende mulighetsfelt å velge ulik forskningslitteratur og ulike metoder fra.

6.4.5 Konkretisering av emneplanenes temaer og læringsutbytter

Alle de ti informantene nevner at rammeplanene og emneplanene inneholder mange læringsutbyttebeskrivelser og noen tverrfaglige temaer, og at det er vanskelig å inkludere alle læringsutbyttene og temaene i faget.

(1)28L: En rammeplan inneholder masse læringsutbyttebeskrivelser. Det sier jo seg selv at du ikke klarer å gå gjennom alle like grundig.

(1)20M: Vi har ... økonomiske rammer og timer. Og da er du nødt til å gjøre valg og prioriteringer. Det er også studentenes bakgrunn, hva de kommer med som vi forholder oss til.

I utsagnene nevnes det ulike begrensninger, dvs. «masse læringsutbyttebeskrivelser» (nevnes av fem informanter), «økonomiske rammer og timer» (timer nevnes av ti informanter, to nevner økonomiske rammer) og «studenters bakgrunn» (nevnes av alle ti informanter) som hindrer lærerutdannere i å enten gå gjennom alle læringsutbyttene eller å gå gjennom dem like grundig. Dette fører, slik det framgår fra dataene, at lærerutdannere gjør prioriteringer.

(1)24M: Når du kommer på rammene til nasjonale retningslinjer (mener de som er tatt med i emneplaner), så må du gjøre prioriteringer. Prioriteringene gjelder hvor mye fag studenter skal ha, hvor mye didaktikk de skal ha, hva slags type didaktikk de skal ha, hva slags type fag vi skal legge vekt på, hvorfor osv. Samtidig som man da har noen personlige kjepphester som man mener er viktig, og så er det noe som forskning viser som man mener er viktig. Det er mye forskning i matematikdidaktikk du kan velge imellom.

Utsagnet oppsummerer hva prioriteringene gjelder. Det nevnes fag, didaktikk, personlige kjepphester og forskning. Forskning og «kjepphester» (det lærerutdannere anser som det viktige) har jeg allerede gjennomgått i dette kapitlet. Jeg har også trukket fram utsagn som viser hvordan faglige eller didaktiske prioriteringer kan gjøres. I utsagnet (2)16N nevner eksempelvis Noah at lærerutdannere selv bestemmer om de skal ha hypergeometrisk sannsynlighet eller binomisk og dybden på disse. I tillegg til alle de ovennevnte prioriteringene finner jeg at prioriteringer også gjelder vektlegging av tverrfaglige temaer og læringsutbytter nedskrevet i rammeplaner. Angående læringsutbytter finner jeg at alle delene av disse ikke prioriteres like grundig av lærerutdannere.

(1)32M: Vi prioriterer ikke alt, for eksempel har vi lite om matematikkvansker og om kartleggingsverktøy. Det er ikke fordi vi ikke synes at det er viktig, men det er bare en prioritering man har gjort fordi man vektlegger kanskje noe annet.

(1)30O: Vi har gjort noen prioriteringer av forskningslitteratur innen fagdidaktikk. Vi valgte ut noen temaer, så at det blir nærgående, så de (studenter) får ressurser før de går ut i skolen, blant annet kartlegging, hvordan kartlegger du, og hva kartlegger du med forskjellige kartlegginger, så at man får kompetanse i kartleggingen. Men dette har vi bare på 1 til 7 og ikke på 5 til 10.

(2)12E: I dette kurset er det mye litteratur om matematikkvansker (snakker om kurset i faget MGLU5-10), kanskje litt for mye. Vi burde hatt litt spredning.

Utsagnene viser at temaene kartleggingsverktøy og matematikkvansker er de temaene som prioriteres ulikt. I utsagnet (2)12E sies det eksplisitt at prioriteringene gjøres i tilknytning til pensumlister. Det sies at de har «mye litteratur om matematikkvansker». Liknende framgår det i (1)30O ved at det sies «vi har gjort noen prioriteringer av forskningslitteratur». Men i dette tilfellet presiseres det at det gjelder MGLU1-7 og ikke MGLU5-10. I (1)32M refereres det ikke til pensumlister, men under analysen undersøkte jeg pensumlisten til Marta, og jeg kunne se at denne ikke inkluderte tekster om matematikkvansker og kartleggingsverktøy. Det at matematikkvansker og kartleggingsverktøy prioriteres ulikt fra institusjon til institusjon, presenteres som en normal praksis. Det sies i (1)32M «det er bare en prioritering man har gjort».

Temaene kartleggingsverktøy og matematikkvansker er nedskrevet i både RP10 og i RP17. RP10 nevner kartleggingsverktøy i både delkapittel *Utdanningenes innhold* og i kapittel *Matematikk*. RP17 har dette temaet i et avsnitt «i alle fag» som inneholder tverrfaglige temaer som skal inngå i alle lærerutdanningsfag. Et eksempel fra RP17 der matematikkvansker og kartlegging brukes sammen i et av læringsutbyttene, er at lærerstudentene ved fullført LU «kan arbeide teoriforankret og systematisk med kartlegging av matematikkvansker og opplæring tilpasset elever som har matematikkvansker» (NRLU, 2016, s. 44). Temaene som presenteres i RP17 med uthevet skrift «i alle fag», skal ifølge rammeplanen inngå i alle lærerutdanningsfagene. Når det gjelder læringsutbytter, står det følgende i RP10: «i retningslinjer for hvert fag er det formulert forventet læringsutbytte, som beskriver hva studentene skal kunne og være i stand til etter gjennomført emne» (Kunnskapsdepartementet, 2010, s. 6). Siden det presiseres at studentene *skal kunne* det som står i læringsutbytter, kan det forstås som at læringsutbyttene må inngå i institusjonenes emneplaner og videre i faget. Imidlertid kommer det fram at lærerutdannere gjør ulike valg og prioriteringer i tilknytning til læringsutbytter, og disse presenteres som en normal og vanlig praksis. Dette kan ha sammenheng med at rammeplanene gir institusjoner faglig frihet, frihet til å forme profiler og presiserer at «det skal åpnes for et spenn mellom retningslinjene og det lokale

planverket, med rom for nyskaping og institusjonell tilpasning» (Forskrift om plan for grunnskolelærerutdanning, trinn 5–10, 2016, § 4). En annen mulig grunn til ulike prioriteringer av læringsutbytter og temaer kan være økonomiske og tidsmessige rammer som informantene beskriver i eksempelvis (1)32M.

Et annet tema som prioriteres ulikt, er matematiske samtaler.

(2)26E: Matematiske samtaler er et emne som jeg ikke har fokusert på isolert. Det er både problemløsning og argumentasjon.

(2)22M: Vi har klasseromssamtale som gjennomgående tema i alle fire kursene hos oss.

(2)4G: Matematiske samtaler har vi ikke i alle emnene. Jeg underviser ikke noe sånt i vår. Vi hadde et emne i høst, og det var matematikk 2, 5–10 videreutdanning som hadde liten sånn komponent med kommunikasjon.

Utsagnene viser at hos enkelte lærerutdannere (gjelder to informanter) inngår matematiske samtaler i alle emnene i MGLU5-10 som i utsagnet (2)22M, hos andre informanter (fem av ti) er matematisk samtale med som en komponent i enkelte av emnene, som i (2)4G. Den siste varianten er at lærerutdannere ikke tar opp dette temaet som et separat tema, men det inngår som problemløsning eller argumentasjon (gjelder tre informanter). Dette viser igjen at temaene og læringsutbyttene prioriteres ulikt fra institusjon til institusjon, noe som videre bidrar til diversitet.

Temaet matematiske samtaler eller kommunikasjon er gjennomgående i alle rammeplanene fra år 1999. I RP10 nevnes samtale i beskrivelsen av faget matematikk i utdanningen ved at det presiseres at framtidige lærere skal kunne være samtalepartnere for elever (Kunnskapsdepartementet, 2010, s. 34). I læringsutbytter er det ordet kommunikasjon som nevnes i RP10. RP17 legger vekt på meningsfulle matematiske samtaler som beskrives som sentrale for elevers matematiske forståelse, og det presiseres at «studenten skal legge til rette for meningsfulle matematiske samtaler med og mellom elever» (NRLU, 2016, s. 34). Samtale nevnes i RP17s generelle beskrivelse av faget fire ganger, men læringsutyttebeskrivelsene legger kun vekt på begrepet kommunikasjon. Siden samtale ikke nevnes i

læringsutbytter i verken RP10 eller RP17, kan det være grunnen til at lærerutdannere tolker ulikt hvordan dette temaet skal inngå i MGLU5-10.

Det siste temaet fra læringsutbytter som nevnes av mine informanter, er differensiallikninger.

(1)26L: Hvis en skal velge mellom at studentene skal være gode til å regne med brøk og differensiallikninger, så er du nødt til å velge brøken. Du er nødt til å gjøre noen valg!

(1)24G: I rammeplanen så står det noe om differensiallikninger. Jeg husker ikke ordlyden, men det står at det skal undervises i det. Vi har ofte havnet i en situasjon at vi måttet ta det veldig lett på når vi kom dit. Både pga. studenter og tiden så sanne begrensninger. Men vi nevner hva det er.

(1)104S: Jeg vet om flere som bare tok derivasjon selv om det står at differensiallikninger og integrasjon også skal være med. Jeg gikk til derivasjon og integrasjon av polynomlikninger. Differensiallikninger rørte jeg ikke. Det eneste jeg ville oppnådd, var at de flinkeste ville klart å pugge noe uten at de forsto det.

Utsagnene (1)24G og (1)104S nevner at det står i rammeplanen (her RP10) at lærerutdannere skal undervise i differensiallikninger, men dette læringsutbyttet blir enten ekskludert eller tatt lett på. Begrunnelsen for dette er den samme i de ovennevnte utsagnene, nemlig studenters bakgrunn og tidsrammer. I utsagnet (1)26L nevnes det i tillegg betydningen av å kunne regne med brøk som presenteres som et viktigere tema enn differensiallikninger. Det at nedprioritering av differensiallikninger gjennomgående etterfølges av argumentasjoner eller unnskyldninger, kan forstås på to måter. For det første kan det tolkes som at lærerutdannere ikke følger krav fra nasjonale myndigheter nedfelt i rammeplaner, og har behov å forsvare det de gjør. For det andre kan det forstås som at de ser det som nærmest umulig å integrere differensiallikninger på samme måte som de andre temaene blir integrert. Til forskjell fra de ovennevnte temaene kartleggingsverktøy, matematikkvansker og matematiske samtaler snakkes det om differensiallikninger på en annen måte ved at lærerutdannere unnskylder seg og argumenterer for hvorfor de ikke tar dem med eller hvorfor de kun nevner dem.

I fortsettelsen vil jeg vise hvordan lærerutdanneres utsagn kan forstås i kontekst av styringsdokumenter. Rammeplan RP17 har ingen temaer eller læringsutbytter som handler om differensiallikning. Derfor har jeg undersøkt informantenes utsagn i kontekst av RP10. Tidligere har jeg nevnt at læringsutbyttene, slik det framgår av rammeplanene, skal integreres i institusjonenes fag. Læringsutbyttet som handler om differensiallikninger, finner jeg i matematikk 2 i RP10. Læringsutbyttet lyder slik: «Studenten har god kunnskap i matematisk analyse, inkludert derivasjon, integrasjon, differensialligninger og enkle matematiske modeller» (Kunnskapsdepartementet, 2010, s. 36). Differensiallikninger nevnes kun som ett av flere andre matematiske temaer i én av totalt 13 detaljerte læringsutbytter i RP10. Siden dette temaet nevnes av alle mine informanter, kan det tolkes som at det er innforstått at alle læringsutbyttene må være inkludert i MGLU5-10. Dette må da også gjelde andre læringsutbytter. Samtidig har jeg vist at det snakkes på ulike måter om prioriteringer som gjelder differensiallikninger sammenliknet med andre temaer. Jeg har undersøkt lærerutdanneres utsagn ut fra andre formuleringer i utdanningspolitiske styringsdokumenter enn bare tverrfaglige temaer og læringsutbytter. Beskrivelsen av faget matematikk i LU i både RP10 og RP17 inneholder forventninger til institusjoner om at faget i utdanningen skal hjelpe framtidige lærere å kunne undervise «i tråd med ... gjeldende læreplan» (Kunnskapsdepartementet, 2010, s. 34). Når jeg tar for meg læreplan for ungdomstrinnet og for de obligatoriske matematikkemnene som undervises i på videregående skole, er temaet differensiallikninger fraværende der. Det kommer kun i realfag matematikk R2, som er et fag elevene kan velge på tredje året på videregående skole. Temaet brøk er derimot gjennomgående på alle trinnene i grunnskolen og på første året på videregående skole. Dette kan forklare hvorfor det i utsagnet (1)26L snakkes om betydningen av at framtidige lærere må være gode i brøk. Opptakskravet for å komme inn på LU er karakter 4 i matematikk 2P (praktisk matematikk) fra videregående skole. Matematikk 2P har ingen kompetansemål som inkluderer temaene «derivasjon, integrasjon og differensiallikninger». Det tidsaspektet som Lea bruker i begrunnelsen for å ikke ta med differensiallikninger, gjelder mest sannsynlig studenters forkunnskaper og rammeplanenes forventning om at framtidige lærere skal kunne undervise i tråd med gjeldende læreplan, og at de skal ha «solid og reflektert forståelse for den matematikken elevene skal lære»

(Kunnskapsdepartementet, 2010, s. 34). Forventning om inkludering av differensiallikninger som en del av innholdet i MGLU5-10 kan vanskelig forstås ut fra de opptakskravene som var gjeldende for å komme inn på LU under reformen i 2010. Kravet var den enkleste matematikk fra videregående skole med karakter 3. Det er kun fra år 2016 at opptakskarakteren økte fra 3 til 4, men fortsatt i det samme faget (enkliste matematikk fra videregående skole). Samtidig som karakteren økte, ble også temaet differensiallikninger tatt bort med RP17. Her kan det også nevnes at ingeniørutdanninger eksempelvis har et krav om at søkere kan dokumentere at de har fordypning i realfag, dvs. at de har bestått faget R1 og R2 fra videregående skole. Disse fagene har både derivasjon og integrasjon, og R2 har i tillegg kompetansemål som gjelder differensiallikninger. Disse inkonsistente praksisene fra politisk hold ser ut til å muliggjøre frihetshandlingen prioritering/nedprioritering som lærerutdannerne benytter seg av for å ekskludere temaer som de mener at studentene ikke har forutsetninger for å forstå. Det at handlingen prioritering kan forstås som en frihetshandling, har sammenheng med at prioritering innebærer både valg og tolkning som jeg tidligere i dette kapitlet har vist kan forstås som frihet.

Et annet tema fra rammeplaner (RP10 og RP17) som skiller seg ut i intervjuetekstene, gjelder *grunnleggende ferdigheter*. Under intervjuene, da lærerutdannerne beskrev innholdet i MGLU5-10, nevnte ingen av dem grunnleggende ferdigheter som en av komponentene i dette faget. Dette er på tross av at det i plan for grunnskolelærerutdanning (2010) står at «alle undervisningsfag skal være profesjonsrettede lærerutdanningsfag og omfatte fagdidaktikk og *arbeid med grunnleggende ferdigheter i faget* [min utheving]» (§ 3). Da informantene ble intervjuet, arbeidet de ut fra RP10 høst 2017, men samtidig var flere av dem involvert i utviklingen av studietilbud rettet mot den nye rammeplanen, RP17. Under intervjuene passet jeg derfor på å veksle på å spørre om deres arbeid og kjennskap til både RP10 og til RP17. I RP17 nevnes grunnleggende ferdigheter som ett av fire obligatoriske temaer, som skal inngå i alle fag. Jeg stilte derfor et spørsmål til alle mine ti informanter om dette temaet er med i MGLU5-10, og om hvordan det ivaretas i deres undervisninger, siden ingen av dem nevnte grunnleggende ferdigheter som en del av faget.

To av mine informanter sier at de ikke jobber med dette temaet. De refererer til faget pedagogikk som ifølge dem har noen økter rettet mot dette temaet. De resterende informantene sier at de har dette temaet innbakt i alt annet, at det alltid har vært i matematikkfaget, og at de ikke har dette temaet som hovedtema. Tre av mine informanter nevner også at grunnleggende ferdigheter blir tatt fram i forbindelse med studenters praksis.

(1)50O: Du har spurt om vi implementerer grunnleggende ferdigheter. Det gjør vi, men ikke på et dypt nivå. Vi gjør det vi må. Det er sånn med andre temaer også. Du må prioritere. Vi hakker av noe som allerede er innbakt. Men dette temaet nevnes før studentene skal ut i praksis.

Utsagnet til Oda viser at prioriteringer som lærerutdannere gjør, også kan gjelde de temaene som av RP17 plasseres under en uthevet overskrift «i alle fag», og som i forskriften til RP10 framheves med ordene «alle undervisningsfag skal ... omfatte ... arbeid med grunnleggende ferdigheter i faget» (§ 3). Prioriteringen knyttet til temaet grunnleggende ferdigheter skjer på en annen måte enn det er tilfelle med de andre temaene fra rammeplaner, som er nevnt tidligere. Grunnleggende ferdigheter ekskluderes ikke fra MGLU5-10. Det sies at dette temaet «allerede er innbakt» i faget. Jeg vil trekke fram et utsagn til om grunnleggende ferdigheter:

(1)47G: Vi har det egentlig med uten at vi snakker så veldig mye om det. Alt vi gjør har med de grunnleggende ferdighetene å gjøre selv om vi ikke tenker så veldig mye på at nå må vi få de grunnleggende ferdigheter inn. Vi kan heller snu på det og si at når vi tenker oss om, så er de vel med. Men som sagt så har ikke vi gått inn og tenkt på at nå må vi ha dem med. De er naturlig på plass i faget, de er på en måte innbakt.

Her sies det at dette temaet er «naturlig på plass i faget», men det snakkes ikke så veldig mye om det i undervisningstimer. Noe liknende nevnes også av Linus:

(1)30L: Vi har ikke overskrift: Nå jobber vi med grunnleggende ferdigheter. Men de er med. Vi jobber med dem selv om vi ikke sier det direkte, hvis du forstår hva jeg mener. Jeg mener at det er innbakt, det. Men det har vi ikke som et eget tema.

Igjen nevnes ordet innbakt og at det ikke jobbes direkte med grunnleggende ferdigheter, noe som kan tolkes som at studentene selv må gjenkjenne når dette

tverrfaglige temaet arbeides med, hva dette temaet innebærer i matematikkfaget, og hvordan de skal integrere det i egne undervisninger.

To av mine informanter virker overrasket da jeg spør om grunnleggende ferdigheter:

(1)38M: Det er jo opplagt at de er der. Når vi snakker om klasseromsamtalen for eksempel, så vektlegger vi jo den grunnleggende ferdigheten muntlighet, og sånn er det med de andre ferdighetene. Vi har ikke det som et eget tema, sånn at vi sier at nå skal vi jobbe med de grunnleggende ferdighetene. Men de er innbakt på en måte.

Utsagnene viser at lærerutdannerne arbeider med de grunnleggende ferdighetene gjennomgående i alle emnene i MGLU5-10. Arbeidet med grunnleggende ferdigheter skjer på den måten at dette temaet ikke nevnes eksplisitt, og det blir heller ikke tatt fram som et eget tema. Lærerutdannerne sier at grunnleggende ferdigheter er innbakt i faget. Denne måten å implementere grunnleggende ferdigheter på er dominerende hos åtte av mine ti informanter. To av ti, som nevnt ovenfor, har ikke dette temaet med i sine undervisninger.

Når lærerutdannerne snakker om implementeringen av de grunnleggende ferdighetene, er det flere ting som er felles i deres utsagn. For det første har ingen av informantene nevnt dette temaet som en del av implementeringen av emneplaner. Dette tolker jeg som at det er selvfølgelig for mine informanter at temaet er i faget på en naturlig måte, som de sier. For det andre sier åtte av ti informanter, altså de som har grunnleggende ferdigheter med, at dette temaet er innbakt, og at de ikke har det som en eget overskrift på noen forelesninger. I tilknytning til kontekst av politiske styringstekster kan denne handlingen tolkes som en frihetshandling siden disse tekstene ikke gir konkrete retningslinjer for hvordan temaet grunnleggende ferdigheter skal inngå i alle lærerutdanningsfagene. Det er opp til institusjonene å ivareta dette temaet i lærerutdanningsfag. I dette delkapitlet og i kapittel 5 har jeg nevnt at grunnleggende ferdigheter ansees av myndighetene som et viktig tema da det er tatt med både i rammeplaner, i forskriften til rammeplaner og i læreplaner for grunn- og videregående skole. Lærerutdanneres kollektive måte å integrere grunnleggende ferdigheter i MGLU5-10 kan ha konsekvenser for bevissthet rundt dette temaet hos framtidige lærere.

Det siste elementet i diskurs om implementering av emneplaner som jeg vil løfte fram her, gjelder utarbeidelse av eksamen. Seks av ti informanter fortalte selv om eksamen som en del av utformingen av MGLU5-10, resten av informantene spurte jeg selv.

6.4.6 Eksamen

Institusjonene er pålagt å utarbeide eksamener som viser studenters kompetanser i avslutningen av hvert av emnene. Eksamen i LU-en er lovfestet i universitets- og høyskoleloven (2005, § 3-9). Institusjonene utarbeider eksamener med utgangspunkt i denne loven og med utgangspunkt i retningslinjer i emneplaner. Eksamen knytter seg også til slike praksiser som vurderingskriterier, sensorveiledning, bestemte innleveringsmåter, plagiatskontroller, karaktersystemer, sensurering og fastsetting av karakterer i bestemte digitale portaler. Mitt datamateriale inneholder kun informasjon om hvem eksamensoppgavene utarbeides av, hva eksamenene «tester», hvem studentbesvarelsene vurderes av, og hvilke former og oppgaver lærerutdannerne utarbeider til sine eksamener. Det er dermed i tilknytning til disse handlingene og praksisene at framtredeisen av frihet har blitt undersøkt i min avhandling. Det gjentakende i mine data er at lærerutdannere selv lager eksamensoppgaver ut fra det som gjennomgås i undervisningen.

(1)32E: Vi tenker hele semesteret, ser hva vi gjør og lager eksamen til slutt. Det er undervisning som styrer hva som tas med på eksamen. Vi prøver å bruke eksterne sensorer så godt vi kan, men det er ofte vi selv som retter dem.

Utsagnet viser at lærerutdannere har frihet til å utarbeide eksamener og rette dem. Utarbeidelse av eksamener skjer med utgangspunkt i undervisningen, ifølge Elias og ni av mine resterende informanter. Undervisningen fungerer som ramme for utarbeidelse av eksamener. Det sies at «det er undervisning som styrer hva som tas med på eksamen».

Gabriel bruker sammenlikning med sin tidligere jobb når han snakker om utarbeidelsen av eksamen:

(1)30G: Jeg jobbet i videregående tidligere, der var eksamen styrende, men nå er vi i en annen posisjon, vi lager den selv. Nå til jul så skal vi ha en muntlig eksamen. Det er noe vi begynner med nå. Det vi har gjort eller rukket å gjøre som kommer der. Det kan være at vi må ta noen prioriteringer underveis. Og sånn er det med skriftlig eksamen også. Vi tenker hele semesteret, ser hva vi gjør og lager den til slutt, så det er undervisning som styrer eksamen.

I kontrast til sin tidligere jobb, der eksamen var gitt sentralt og var styrende for undervisning, sier Gabriel at på LU-en er de i «en annen posisjon». Denne posisjonen gir lærerutdannere rett til å lage eksamener selv ut fra egen undervisning.

Når lærerutdannerne (alle ti) snakker om eksamener, nevner de også eksamens formål. Jeg vil trekke fram et utsagn som handler om dette.

(1)120S: Jeg måler det studentene har fått med seg av det som jeg har fått undervist. Det de har forstått av det jeg har undervist. Så når jeg lager eksamener, så er det selvfølgelig med ting som jeg har lagt vekt på, og ting som jeg synes er viktig. Jeg har en plan for kunnskap som jeg vil at studentene mine skal ha, og så måler jeg dem.

Utsagnet viser at posisjonen lærerutdanner gir vedkommende mulighet eller frihet til å avgjøre hva som kan ansees som det viktige, og hvilke kunnskaper som kan prioriteres og inkluderes i en eksamen. Dette tenkesettet knyttet til posisjonen lærerutdanner er dominerende i diskursen om implementering av emneplaner.

Angående arbeidsform på eksamener og oppgaver som utarbeides, finner jeg at disse er mangfoldige og ulike fra institusjon til institusjon. De eksamensformene som nevnes, er skriftlig eksamen, muntlig eksamen, hjemmeeksamen, mappeeksamen og eksamen som tar utgangspunkt i et utviklingsarbeid. Samtidig som lærerutdannerne nevner disse fem formene for eksamen, nevner de også ulike varianter av dem. MGLU5-10 består av flere emner, og hver av emnene har sine eksamensformer som også kan variere fra år til år. Endring av eksamensform kan kun skje én gang i året fordi en slik endring medfører redigering av emneplaner. Dette er fordi emneplanene må godkjennes av institusjonenes styre. Tobias sier følgende om dette:

(2)12T: Vi justerer fagplanene [mener emneplanene] ut fra våre erfaringer, men dette kan vi ikke gjøre når som helst. Justeringene kan vi gjøre i slutten av året [mener undervisningsåret], da kan vi endre eksamensformen og arbeidskravene.

Utsagnet viser at frihetshandlingene som gjennomføres i tilknytning til eksamen, ikke bare avgrenses av lærerutdanneres undervisning og det de mener at studentene må kunne. Frihetshandlinger innskriveres i og reguleres av institusjonelle regler og strukturer.

Eksamensformene som informantene beskriver, er mangfoldige, og det er vanskelig å identifisere like former i min data. Hvorfor dette er slik, kan forklares med rammeplanenes formuleringer som gir institusjonene frihet til å utforme vurderingsaktiviteter ut fra rammer som gjelder fagemner og læringsutbytter. Dette gjelder alle rammeplanene fra år 1999, dvs. de som er inkludert i min studie.

Da jeg spør informantene om hvor de får ideer til eksamensformer og oppgaver fra, sier alle ti informantene at det er diskusjoner med kollegaer, egne erfaringer og sensoroppdrag knyttet til ekstern sensurering som er med på å gi dem ideer om hvordan en eksamen kan utarbeides. Eksamensformen er ikke det eneste som er forskjellig i mine data. Oppgavene fra eksamener som informantene forteller om, er også ulike. For å bevare informantenes anonymitet har jeg valgt å kode deres utsagn med et enkelt nummer og ikke som tidligere med intervjunummer, intervjusekvens og første bokstav på anonymiserte navn. Eksemplene under alle er fra ulike intervjutranskripsjoner, dvs. de er sagt av ulike informanter.

1): På skriftlige eksamener kan vi ha matematikkfaglige oppgaver, og så prøver vi å ha didaktisk fokus på skriftlig eksamen også, sjelden av den type at gjør greie for. Da blir det bare sånne svar som at de prater bare, og det er vanskelig å vurdere. Jeg prøver å ha det litt mer sånn kanskje forskjellige løsningsstrategier eller elevløsninger og den type ting. Jeg prøver at det blir lettere å vurdere og måle.

Dette er et eksempel på oppgaver som retter blikket mot både matematikk og didaktikk, og eksamenssettet som informantene har delt med meg, bekrefter det informantene nevner i utsagnet ovenfor, nemlig at oppgaver vektlegger at studenter skal bruke ulike løsningsstrategier, analysere elevløsninger, og noen av oppgavene er

rettet mot representasjonsformer. Handlingene som gjelder utarbeidelse av eksamen, kan sees på som frihetshandlinger fordi lærerutdanneren selv bestemmer hva som skal være med på en eksamen, og hvordan oppgavene skal utarbeides.

Et annet eksempel på en eksamensoppgave lyder slik:

2): Den siste gangen jeg hadde eksamen, da hadde jeg også datamaskin tilgjengelig slik at studentene skulle få bruke slike programmer som GeoGebra eller Excel. Jeg tenker at GeoGebra er også fin i funksjonslære, ikke bare i geometri. Det er mye som man kan bruke den til. På eksamen hadde jeg både en veldig didaktisk bit og en mer matematikkfaglig bit som fokuserer på å forklare matematikk.

Her snakkes det om en muntlig eksamen som inkluderer både datamaskin og matematiske programvarer. Eksamensoppgavene, slik det framgår fra utsagnet, retter blikket mot både matematikk og didaktikk, og dette gjelder alle informantene som har nevnt at didaktikk og fag er like viktige da de snakket om det viktige i faget. Det som viser hvordan frihet framtrer, er blant annet pronomenet «jeg» og de handlingene dette pronomenet knyttes til. Det sies eksempelvis «jeg tenker at» og «på eksamen hadde jeg», noe som peker på at lærerutdanneren har eieforhold til eksamensoppgaver og prosessen knyttet til deres utarbeidelse og gjennomføring.

De informantene som sier at det å kunne faget, altså at matematikk er det viktige, snakker om eksamensoppgaver som retter fokuset på de samme aspektene:

3): Vi har en muntlig eksamen i emne 1 og en skriftlig eksamen i emne 2. På den muntlige eksamenen prøver vi å få fram dialogen mellom kandidaten, eksaminatoren og sensoren. Da snakker vi matematikk. Vi prøver å se på resonnementet. For eksempel kan vi spørre: Kan du si noe om formelen for arealet av en trapes? Vi ser om studenter bruker matematisk resonnering eller om de bare presenterer en formel de har pugget. På skriftlig eksamen kan vi eksempelvis spørre om hvorfor problemløsning er viktig.

Utsagnet 3) skiller seg ut fra utsagnene som jeg har trukket fram ovenfor. Matematikk og didaktikk behandles atskilt i utsagnet 3), slik at den ene oppgaven retter oppmerksomheten mot matematisk resonnement, mens den andre sikter mot refleksjon og begrunnelse knyttet til begrepet problemløsning. To til av mine

informanter har også eksamener som skiller matematikk og didaktikk på den måten at noen av emner har de fleste spørsmålene rettet mot å løse matematiske oppgaver og andre emner retter blikket mot didaktiske aspekter der studenter blir bedt om å gjøre rede for noe eller forklare noe.

To av informantene snakker om eksamensoppgaver der kun didaktiske temaer nevnes:

4): Vi har en muntlig eksamen med presentasjon. Studentene presenterer et tema fra emneplanen, de må ha to temaer. Det kan være matematiske samtaler og undervisningskunnskap, for eksempel. Og så har vi oppfølgingsspørsmål.

Det siste eksemplet jeg trekker fram her, sammenkobler praksis, reelle episoder fra et klasserom og lærerkunnskaper.

5): På en av skriftlige eksamener hadde vi noen oppgaver eller utdrag med elevdialog som skulle kommenteres. Det var egentlig et forslag på mindre produktive samtaler, og de [studenter] skulle gi forslag på hvordan samtalene kan gjøres mer produktive, de kunne bruke talk moves samtaleteknikker.

Denne eksamenen tar utgangspunkt i et rammeverk som studentene antakeligvis har blitt presentert for i løpet av det aktuelle emnet. Her rettes det fokuset på analyse av en gitt samtale og redigering av den ut fra teknikkene i rammeverket talk moves.

Eksemplene presentert ovenfor viser at institusjonene utarbeider ulike eksamensoppgaver. De viser også at de benytter seg av et omfattende felt med ulike didaktiske, matematiske og forskningsrettede begreper, verktøy, teorier, oppgaver og spørsmål i de utvelgelsene de foretar for å utarbeide eksamensoppgaver. Den mest framtrædende diversiteten avdekkes i mine data i tilknytning til utarbeidelsen av eksamen. Dette har muligens sammenheng med at lærerutdannere har frihet til å utarbeide vurderingsaktiviteter gitt dem fra myndighetene gjennom blant annet rammeplaner, forskrift om plan for grunnskolelærerutdanning, trinn 5–10 og stortingsmeldinger. I disse dokumentene nevnes ordene nyskaping, faglig frihet og frihet til å utarbeide egne profiler. Gjennom nyskaping og diversitet knyttet til eksamen der lærerutdannere er gitt frihet, bekreftes det at denne friheten benyttes.

6.5 Framtredelse av frihet i diskurs om implementering av emneplaner

Diskursen handler om implementering av emneplaner som inkluderer utarbeidelse av semesterplaner, pensumlister, undervisnings- og vurderingsaktiviteter. Alle disse praksisene beskrives på samme måte av mine ti informanter. De nærmest gjentar hverandres utsagn i det som gjelder prosessen med implementeringen av emneplaner. De utsagnene som er framtrødende i diskursen, er at det er emneansvarlige lærerutdannere som har den privilegerte retten til å velge ut pensumlitteratur, utarbeide undervisnings- og vurderingsaktiviteter og påse at emnene er i tråd med emneplanenes rammer. Emneansvarlige kan også gjøre prioriteringer av temaer, velge hvor dypt temaene skal gjennomgås, velge forskningslitteratur som skal være med på å forskningsforankre faget, og velge aktiviteter som skal bidra til forskningsforankring. I tillegg er det emneansvarlige som bestemmer hva som er viktig for framtidige lærere å kunne. Slike sammenfallende praksiser og utsagn om dem viser at diskursen kan sees på som en relativt lukket diskurs med én representasjon av *hvordan implementering av emneplaner kan foregå*. Det som opprettholder og viderefører diskursen, er lærerutdanneres gjentakende utsagn og praksiser som er felles hos mine informanter. I tillegg nevnes det av ledere at fagmiljøene «ivaretar» nyansatte lærerutdannere og «involverer nyansatte i sin tenkning» (utsagn 8F). Dette utsagnet ser ut til å være av betydning for å opprettholde diskursen slik den er.

Andre utsagn som er gjeldende i diskursen, er utsagn om frihet (gjelder alle ti informantene). Lærerutdannere forteller at det nærmest er opp til dem hva som skal undervises (innen de gitte rammene), og hvor dypt de skal gå i de ulike temaene:

(2)16N: Retningslinjene styrer hvilke temaer som skal inkluderes i de ulike emnene, men hvis jeg står og snakker om sannsynlighet for eksempel, så er det helt opp til meg om jeg ønsker å ta med hypergeometrisk sannsynlighet eller binomisk sannsynlighet, og hvor mye jeg skal fokusere på de forskjellige emnene.

Subjektposisjonen som gir lærerutdannere den ovennevnte friheten, er emneansvarlig. Det sies eksempelvis «(2)8E: Jeg har emneansvaret og har da styringen på undervisningene, eksamenene og arbeidskravene» og «(1)44T: Jeg

føler at jeg står relativt fritt til å utforme både semesterplanen og undervisningen». Subjektposisjonen emneansvarlig er en viktig posisjon i denne diskursen. Den gir dem som vil og kan gå inn i den en privilegert rett til å føre diskursen og bestemme hva som kan ansees som det viktige for framtidige lærere å kunne, og bestemme aktiviteter som fører til de prioriterte kunnskapene. Frihet som alle mine ti informanter snakker om i denne diskursen, gis dem på bakgrunn av deres kompetanse. En av lederne, Phillip, bruker betegnelse «høyt utdannede personer» (11F) når han snakker om hvem som har ansvaret for å implementere emneplaner.

Subjektposisjonen leder har også en viktig funksjon i denne diskursen. Ledere gir støtte til bestemte praksiser rettet mot implementering av emneplaner. Dette skjer ved at ledere verken kontrollerer eller godkjenner utvikling av semesterplaner, pensumlister, undervisnings- og vurderingsaktiviteter. Både ledere og alle de ti informantene snakker om at ingen går inn i lærerutdanneres klasserom når de underviser. Ledere sier at de har tillit til lærerutdannere, og at kontrollen skjer gjennom nærmeste ledere som gjennomfører medarbeidersamtaler.

Medarbeidersamtaler eller dialog med ledere kan ut fra Villadsen (2007), trukket fram i kapittel 2.5.1, forstås som en av teknologiene innen maktformen governmentality. Denne er ment for å virke på frie og ansvarsbevisste individer som gransker og undersøker sin tenkning og sine handlinger gjennom en samtale med lyttende leder (Villadsen, 2007). Jeg kommer tilbake til samtaleteknologi når jeg beskriver min analyse av diskursen om tilbakemeldinger fra studenter. Når det gjelder utsagnet om lederes styring med tillit, er dette utsagnet viktig. Dette har sammenheng med at så lenge subjekter gjentar (og praktiserer) utsagnet om tillit, opprettholder de også den etablerte diskursive logikken. Innen denne logikken har emneansvarlige rett og frihet til å implementere emneplaner. I mine data framkommer utsagnet om tillit på følgende måte: «(2)72L: Jeg har ganske stor frihet! Ledelsen har stor tillit til oss. De går ikke inn til oss og kontrollerer.» Alle de ti informantene har nevnt at ledelsen ikke kontrollerer deres undervisninger. Det å gå inn til emneansvarlige og kontrollere deres arbeid er fullstendig utelukket fra diskursen om implementering av emneplaner, eller sagt på en annen måte ansees som tabu i diskursen. Denne utelukkelsesmekanismen er viktig i diskurser for å avgrense og opprettholde bestemte måter å gjøre, å tenke og å snakke på.

Betydningen av dette «tabuet» i diskursen kommer tydelig fram da jeg spør Linus om hvordan det ville påvirket ham hvis ledelsen begynte å kontrollere ham. I utsagnet (2)74L utviser han motstand ved å si at han ikke ville synes dette er ålreit, og at han ville følt at ledelsen overprøver hans faglighet. Dette viser hvordan diskursive mekanismer kan settes i virksomhet for å forhindre at noe eller noen prøver å destabilisere diskursens orden. For at diskursene ikke skal forsvinne eller bli overtatt av andre diskurser, må diskursive subjekter bekrefte diskursiv logikk med sine handlinger og videreføre dem slik de er. Diskurser opprettholdes ikke av seg selv, de avhenger av at subjekter fortsetter å praktisere diskursive regler, ritualer og tenkemåter, som Willig (2013) sier.

Lærerutdannerne i denne diskursen snakker også om det viktige i MGLU5-10 og om det viktige som framtidige matematikklærere bør kunne. Det de anser som det viktige, er med på å farge deres valg og prioriteringer knyttet til undervisning, pensum og eksempelvis eksamen. I kapittel 6.4.3 har jeg vist at det som presenteres som det viktige av lærerutdannere er veldig ulikt, men i hovedsak kan det som sies deles opp i tre kategorier; viktighet av det å kunne fag, her matematikk, viktighet av didaktikk og viktighet av både didaktikk og fag. Eksempler på dette fra mine data er: «(2)121S: Hvis du ikke kan matematikk, så kommer du ikke så langt som lærer. Du må kunne det. Didaktikken kan de lære senere» og «(2)38T Vi tenker at lærerutdanningen skal ikke tilby mer matematikk enn det som skal være i klasserommet. Hvis man da fokuserer mer på matematikk, så går man ikke dypt på didaktikken, og det er veldig, veldig viktig spør du meg». Utsagnene om det viktige som det framgår her, kan sees på som motsetninger. Motsetningene gjelder likevel ikke implementering av emneplaner, men «det viktige» i faget. Logikken som gjelder implementeringen, er stabil i diskursen og utfordres ikke av alternative diskurser. Det viktige i faget er derimot ulikt fra lærerutdanner til lærerutdanner, men alle utsagnene om det viktige framstår som «sanne» og «riktige» når lærerutdannere argumenterer for dem ut fra diskurser fra sin egen utdanning eller tidligere jobb. Disse diskursene fungerer som utelukkelsesmekanismer som forsøker å rettferdiggjøre betydningen av enten det matematiske, det didaktiske eller blandingen av disse i MGLU5-10. Den utelukkelsesmekanismen som jeg refererer til her, er «motsetning mellom sant og falskt». Det som ansees som det viktige, bidrar

til ulike prioriteringer og fører til at MGLU5-10 blir ulik fra institusjon til institusjon og fra lærerutdanner til lærerutdanner. Når lærerutdannere snakker om det viktige i faget, nevner de ikke posisjonen emneansvarlig. De refererer kun til sin egen utdanning og tidligere jobb. Noen kaller seg selv lærere, andre faglærere, andre igjen refererer direkte til sin jobb/utdanning og atter andre snakker om seg selv som om matematikdidaktikere. Dette viser at diskursen om implementering av emneplaner har en subjektposisjon til som lærerutdannere går inn i for å gjøre valg og prioriteringer ut fra. Denne posisjonen skiller lærerutdannere fra hverandre med deres bakgrunner og erfaringer, den bidrar til at emnene blir noe ulike, men denne posisjonen er likevel viktig for at utformingen av faget skal finne sted. Det at subjektposisjonen fra lærerutdanneres utdannings- og jobbrelaterte diskurser er virkende i diskursen om implementering av emneplaner, skyldes mest sannsynlig det at hver emneansvarlig har en privilegert rett eller frihet til å implementere emneplaner, og at lærerutdannere har ulike bakgrunner.

Frihet til å implementere emneplaner understøttes som nevnt ovenfor av lederes og lærerutdanneres gjentakende utsagn om ledestilen som baserer seg på tillit. I tillegg finner denne friheten sin støtte i utsagn fra ulike utdanningspolitiske dokumenter trukket fram i kapittel 5. Dette gjelder ikke bare de siste eller nyeste dokumentene, men er gjennomgående i alle tekster fra og med år 1999. Norgesnettrådet som har evaluert allmennlærerutdanningen og rammeplanen fra år 1999, skriver eksempelvis at LU-ene må ha større handlefrihet fordi frihet er nødvendig for å bedre kvaliteten på studietilbudene på den måten at større handlefrihet åpner for blant annet en bedre utnytting av institusjonell kompetanse og utprøvinger knyttet til FoU-prosjekter (2002, s. 17). St.meld. nr. 16 (2001–2002) og Meld. St. 16 (2016–2017) understøtter den institusjonelle friheten ved å varsle mindre styring av institusjonene gjennom rammeplaner, dvs. rammeplaner utformet på et overordnet nivå. I St.meld. nr. 11 (2008–2009) snakkes det også om frihet ved at det nevnes betydningen av å styre LU på den måten at styringen balanseres med institusjonell frihet. I tillegg muliggjøres og opprettholdes frihet gjennom rammeplanenes (her RP99, RP03, RP10 og RP17) utsagn om at institusjonene skal konkretisere rammeplanene i sine lokale styringsdokumenter, emneplaner. De som har den privilegerte retten til å konkretisere rammeplaner, er i hovedsak emneansvarlige, og

konkretisering, som vist i kapittel 6.4.1 og 6.4.5, skjer når emneplanene implementeres. Samtidig nevnes ordet konkretisering kun én gang i intervjuene med alle de ti informantene. De ordene som derimot er gjentakende når det snakkes om det som kan forstås som konkretisering, er *prioritering* og *valg*. Prioriteringer og valg gjelder som nevnt ovenfor forskningslitteratur og aktiviteter, dybden på temaene som gjennomgås, og det lærerutdannere selv mener er viktig. I tillegg gjelder prioriteringer tverrfaglige temaer fra rammeplanene RP10 og RP17 og temaer fra læringsutbytter. Eksempler på disse er matematiske samtaler, kartleggingsverktøy, matematikkvanser og differensiallikninger. Alle mine informanter-lærerutdannere snakker om prioriteringer, og måten de snakker om prioriteringer på, er lik fra lærerutdanner til lærerutdanner (kap. 6.4.5).

Lærerutdanneres prioriteringer berører, som nevnt i delkapitlet ovenfor, også forskningsforankring av faget (kap. 6.4.4), grunnleggende ferdigheter (kap. 6.4.5) og eksamen (kap. 6.4.6). Det framtreddende i mine resultater er at forskningsforankring av MGLU5-10 skjer på to måter. Den ene måten gjelder bruk av forskningslitteratur i undervisningssammenheng, og den andre er bruk av forskningslitteratur i praksis. Selv om det er identifisert to hovedaktiviteter knyttet til forskningsforankring, er det likevel ulike måter disse aktivitetene utformes på (eksempler på dette er i kap. 6.4.4). Diversitet av aktiviteter presentert i kapittel 6.4.4 viser en bestemt måte å benytte seg av sin frihet til å forskningsforankre faget. Forskningsforankring innebærer også søking og utvelgelse av nyere internasjonal og nasjonal forskningslitteratur. I tabell 3 har jeg presentert oversikt over litteraturen som informantene har nevnt under intervjuene. Litteraturen er tilnærmet lik fra lærerutdanner til lærerutdanner, og boken *Delta* nevnes av åtte av mine ti informanter. Det som gjør litteraturen ganske lik fra institusjon til institusjon, er hvor lærerutdannere velger å søke etter denne litteraturen. Alle de ti informantene har sagt at ideer til nyere forskning får de på konferanser og hos Matematikksenteret. I diskursanalytisk sammenheng kan dette forstås som at autoritative diskurser legger føringer for den litteraturen som innlemmes i undervisningsaktiviteter. Lærerutdannere, som nevnt ovenfor, har frihet til å velge ut og inkludere forskningslitteratur i emner de har ansvaret for. Det at lærerutdannere velger å benytte seg av ideer om forskning som presenteres på

konferanser og av Matematikksenteret, kan betraktes som en måte å benytte seg av sin frihet på.

Frihet i kobling til et tverrfaglig tema grunnleggende ferdigheter framtrer som en felles praksis i diskurs om implementering av emneplaner. Alle de ti informantene sier at dette temaet er naturlig med i MGLU5-10 og at de ikke arbeider med dette temaet separat. Hvorfor grunnleggende ferdigheter arbeides med på akkurat denne måten, er vanskelig å forklare i kontekst av utdanningspolitiske styringsdokumenter. I kapittel 5 har jeg vist at grunnleggende ferdigheter nevnes i flere ulike styringsdokumenter siden år 2006 da disse ferdighetene ble tatt med i den norske læreplanen for grunn- og videregående skole. I St.meld. nr. 11 (2008–2009) ber de norske myndighetene lærerutdanningsinstitusjoner om å rette tydeligere fokus på dette temaet og inkludere det i lærerutdanningsfagene (Kunnskapsdepartementet, 2009, s. 17). I forskrift om plan for grunnskolelærerutdanning (2010) presiseres at kandidatene ved avslutningen av studiet «har kunnskap om arbeid med videreutvikling av elevenes grunnleggende ferdigheter ... i og på tvers av fag» og «kan tilrettelegge for progresjon i de grunnleggende ferdighetene» (§ 2). En forskrift er et dokument som er enten forpliktende eller rettighetsgivende for bestemte grupper som den rettes mot. I dette tilfellet gis institusjonene forpliktende føringer om å rette blikket mot de grunnleggende ferdighetene, og studenter gis rettigheter i å få undervisning i dette temaet. Disse føringene påvirker den faglige friheten til institusjonene ved å forplikte dem til å inkludere grunnleggende ferdigheter i studietilbudene. Resultater knyttet til grunnleggende ferdigheter presentert i kapittel 6.4.5 viser at lærerutdannere har en felles forståelse eller et felles utsagn om at grunnleggende ferdigheter er integrert i MGLU5-10 og ikke trengs å arbeide med separat. Det at dette temaet ikke arbeides med separat, kan bety at emneansvarlige ikke prioriterer dette temaet, samtidig som de ikke direkte ekskluderer det. Dette kan tolkes som at det er nærmest tatt for gitt i diskursen at studentene har tilgang til de grunnleggende ferdighetene, som ut fra utsagnet (1)47G er «naturlig på plass i faget». Det problematiske her kan være at studenter ikke nødvendigvis er en del av denne felles forståelsen til lærerutdannere.

Når lærerutdannere snakker om utarbeidelsen av eksamen, viser resultatene at frihet også her framtrer på samme måte hos alle de ti informantene. Informantene sier eksempelvis at det er deres undervisning, dvs. det de har rukket å gå gjennom, som styrer innholdet i eksamener, at det er emneansvarlige som utarbeider eksamener, og at eksamener utarbeides ulikt fra lærerutdanner til lærerutdanner.

Oppsummert viser min analyse at diskursen er en tilnærmet lukket diskurs med felles ritualer og representasjoner om hvordan emneplaner skal implementeres. Implementering av emneplaner gjøres ut fra subjektposisjonen emneansvarlig som har omfattende handlefrihet som understøttes av både ledere og utdanningspolitiske styringstekster.

Frihet benyttes av lærerutdannere ulikt avhengig av hva som skal implementeres. Ordet konkretisering er nærmest fraværende i diskursen, men det erstattes av ordene valg, vekting og prioritering. Disse handlingene er viktige i lærerutdanneres beskrivelser av hvordan de utformer emner i MGLU5-10.

Samtidig som lærerutdannere har omfattende handlefrihet i denne diskursen, er denne friheten begrenset på mange ulike måter. For det første er den begrenset av emneplanenes rammer. For det andre begrenses den av lærerutdanneres ritualiserte praksiser som gjelder utforming av faget. For det tredje begrenses frihet av diskurser fra lærerutdanneres egen utdanning og tidligere jobb som muliggjør bestemte sannheter om det viktige og om det riktige i MGLU5-10, som samtidig utelukker andre kunnskaper om det viktige i faget. Frihet begrenses også med utdanningspolitiske krav om at eksempelvis grunnleggende ferdigheter skal inkluderes i alle fag og arbeides med slik at studentene får kunnskaper i dette temaet. Lærerutdanneres inkludering av grunnleggende ferdigheter viser likevel at de ikke følger forventninger nedskrevet i styringsdokumenter fordi de ikke legger vekt på grunnleggende ferdigheter i sin undervisning, men mener at grunnleggende ferdigheter på en måte er innbakt i faget.

Frihet identifisert i diskursen framtrer også på en annen måte enn gjennom handlingene valg, vekting og prioriteringer, den framtrer som utvikling av selvet. Dette tydeliggjøres gjennom utsagn om forskningsforankring og veiledning av

studenter. Lærerutdannere sier de lærer mye nytt og utvikler seg sammen med sine studenter, og det samme nevnes når de snakker om arbeidet med forskningsartikler som foregår i lag med studenter. Frihet gjelder her utvidelse og endring av lærerutdanneres egne diskurser, kunnskaper og overbevisninger.

6.6 Diskurs om regulering og kontroll

Den siste dominerende diskursen handler om hvem og hva lærerutdannerne anser som regulerende og kontrollerende for deres praksiser med MGLU5-10. De utsagnene som er framtreddende her, er utsagn om Utdanningsdirektoratets (Udir) kontrollerende rolle i lærerutdanneres arbeid med videreutdanningstilbud i faget matematikk for trinn 5–10, om nasjonal deleksamen (NDE) som et kontrollverktøy og om studenters tilbakemeldinger (nærmere om Udir finnes i kap. 5.10). Utsagnene om studenters tilbakemeldinger har jeg valgt å plassere i en separat underdiskurs. Begrunnelsen for dette er diskursiv logikk i diskursen om studenters tilbakemeldinger, som er annerledes enn den som er gjeldende i diskursen om regulering og kontroll. Reglene i denne diskursen tydeliggjøres i delkapittel 6.7.

6.6.1 Utdanningsdirektoratet

Fem av mine ti informanter underviser eller har undervist MGLU5-10 som et videreutdanningsfag for lærere (Kfk-kurs¹⁴). Informantene forteller at emnene som utarbeides i tilknytning til videreutdanning, ikke bare reguleres med føringer fra rammeplaner. De reguleres også av bestemte kriterier som utarbeides av Udir.

(2)8M: Kfk-kursene er litt annerledes. Kurset lages på bestillingen av Utdanningsdirektoratet som legger noen føringer for kurset, så er det rammeplan for GLU5-10, den skal gjelde. I tillegg så er det utarbeidet et harmoniseringsdokument, det er ressursgruppen som har utarbeidet det [gjelder Udirs regulering]. Dette dokumentet kommer med noen prinsipper som man blir styrt av. Der står det blant annet at det skal være en praksisutprøving, og at det skal legges spesielt fokus på

¹⁴ Kfk-kursene er en nasjonal satsing på læreres kompetanseutvikling. Satsingen er kalt for Kompetanse for kvalitet med utstrekning fra år 2012 og til 2025. Matematikk er et av satsingsområdene.

argumentasjon. Dette legger styring for hvordan kurset skal gjennomføres, så hvordan vi lager arbeidskravene, eksamen og undervisningsaktivitetene.

Utsagnet viser at videreutdanningsemnene som reguleres av både Udirs prinsipper og rammeplaner, begrenser handlingsrommet til lærerutdannere i det som gjelder utarbeidelse av arbeidskrav, eksamen og undervisningsaktiviteter. Under intervjuet spurte jeg Marta om lærerutdannere har mer frihet når de utarbeider det ordinære faget MGLU5-10 enn Kfk-kursene. Marta svarer:

(2)10M: Udir har en del kontroll og styring på disse emnene, ja. Vi må for eksempel sende inn emneplanene. Når vi, i første omgang, skrev de planene, så gikk de gjennom en slags kontroll med tilbakemelding. Det er en ganske sterk styring. Utdanningsdirektoratet ønsker en slags felles føring for kurs og innhold. Det er en tanke om en slags likhetsprinsipp. Alle skal ha likt tilbud. De mener at institusjonene har ulike etter- og videreutdanningstilbud, at noen kurs er for matematiske og noen kurs er for didaktiske. De har også fått Matematikksenteret til å gå gjennom alle emneplanene og lage en rapport og se om institusjonene har ivaretatt det som skal være med. Jeg opplever at Udir har en slags kontrollfunksjon. Personlig er jeg imot denne kontrollen.

Utsagnet gir ikke et direkte svar på mitt spørsmål, men retter oppmerksomheten mot Kfk-kursene som Marta opplever blir kontrollert, styrt og evaluert av Udir og av Matematikksenteret på vegne av Udir. Det sies at lærerutdannerne må sende inn emneplaner til Udir som i sin tur overleverer dem til kontroll som gjennomføres av Matematikksenteret. Kontrollen gjelder om institusjonene «har ivaretatt det som skal være med», og den er ment for å oppnå likhet mellom tilbudene, det Marta kaller for «likhetsprinsipp». En slik styring av lærerutdanneres utarbeidelse av Kfk-kursene skaper en slags *motstand* eller *protest*. Marta sier «personlig er jeg imot denne kontrollen». Motstand, som jeg har vist i teorikapitlet, kan forstås som en form for frihet, når styringen er for dominerende. Styring og kontroll som Marta snakker om, gjelder både emneplaner og innholdet i kursene.

I diskursen om implementering av emneplaner har lærerutdannere omfattende handlefrihet, og det er også akseptert i diskursen at emnene og MGLU5-10 utformes ulikt. I diskursen om regulering og kontroll begrenser styring fra Udir

lærerutdanneres handlefrihet og skaper motstand. Frihet som motstand kommer også fram senere i det samme intervjuet med Marta da hun vender tilbake til Kfk-kursene.

(2)50M: Jeg er imot å tenke at vi skal gå inn i nasjonal føring på en felles definisjon på hva som skal være med i de ulike emnene. Når vi ser på Kfk-kursene, da bestemmes det hva hele nasjonen skal gjøre uten at det er forskningsbasert. Det er heller ikke begrunnet noe særlig.

Dette utsagnet er gjennomsyret av frihet i form av motstand. Marta sier hun er imot at LU skal ha en felles definisjon på innholdet i MGLU5-10. Hennes argument er at føringene fra Udir ikke baserer seg på forskning og «er heller ikke begrunnet noe særlig».

Andre av mine informanter har liknende beskrivelser av styringen som kommer fra Udir, men trekker fram litt andre aspekter enn det som framkommer hos Marta.

(2)16G: Vi har litt oppsyn fra Utdanningsdirektoratet som hele tiden sjekker hva blir gjort. For eksempel forventer de at vi legger vekt på bruk av digitale verktøy. Det har de vært veldig opptatt av, så det forventes at alle som tilbyr etter- og videreutdanning, tar det med. Vi har lagt stor vekt på det mens andre høyskoler har fått litt mer påpakninger. Så det styres både gjennom de nasjonale retningslinjer og en del kontroll fra Utdanningsdirektoratet hvert eneste år.

Utsagnet bekrefter det Marta sier om styring, oppsyn og kontroll, i tillegg til at det trekkes fram det Gabriel kaller for «påpakning». Det at lærerutdannere får påpakninger hvis de ikke tar med det som forventes i prinsippene fra Udir, viser at i denne diskursen er det ikke bare styring, regulering og kontroll som er dominerende, men også konsekvenser eller «straff» for lærerutdanneres ulydighet.

En slik diskurs om regulering og kontroll av lærerutdanneres praksiser står i motsetning til diskursen om implementering av emneplaner. I denne diskursen understøttes lærerutdanneres frihet av både ledere og utdanningspolitiske dokumenter som gir emneansvarlige faglig frihet, frihet til å konkretisere emneplaner og frihet til å forskningsforankre faget. Samtidig som det snakkes om at

Udir kontrollerer, regulerer og styrer lærerutdanneres utarbeidelse av Kfk-kursene, snakkes det også i diskursen om opplevd frihet.

(2)64M: Jeg føler meg veldig heldig i forhold til dette kurset. Jeg får lov til å prøve ut ting, og vi tar oss til rette. Vi bryter ikke de overordnede målene, vi bare gjør litt ulike vektinger [menes av matematisk og didaktisk innhold].

Dette utsagnet står i motsetning til det Marta sier i utsagnene (2)10M og i (2)50M. På den ene siden utviser Marta motstand og snakker om en sterk styring fra Udir, og på den andre siden sier hun at hun er heldig, og at de (hun og kollegaer) «tar seg til rette». I det samme utsagnet nevnes det igjen, på samme måte som i diskursen om implementering av emneplaner, at lærerutdannere foretar ulike vektinger av didaktisk og matematisk innhold. Dette tolker jeg som at diskursive regler fra diskursen om implementering av emneplaner også gjelder i denne diskursen, selv om Udir forsøker å endre disse reglene. Liknende utsagn om frihet er til stede i intervjuer med fire andre informanter som underviser på Kfk-kursene.

(2)8E: Et av kursene er et videreutdanningskurs som er samlingsbasert. Her går vi gjennom en del samme ting som på det vanlige emnet på GLU. Dette kurset har jeg på en måte gjort til mitt eget, puttet inn ting som jeg mener er viktig. Og det baserer seg på det jeg mener studentene må ha med seg videre.

Utsagnet bekrefter Martas utsagn om at frihet ikke bare framtrer som motstand i utformingen av Kfk-kursene. Lærerutdannerne snakker også om sin handlefrihet. Utsagn om dette er like dem som er gjeldende i diskursen om implementering av emneplaner. Dette kan tolkes som at de etablerte praksisene er vanskelig å forandre, og innføring av ekstra styring og kontroll fører ikke nødvendigvis til endring av lokale praksiser. Hvorfor Udir fastsetter bestemte prinsipper for Kfk-kursene og hvorfor Udir forsøker å kontrollere utarbeidelse og gjennomføring av disse kursene, er vanskelig å forklare løsrevet fra utdanningspolitiske styringsdokumenter.

I kapittel 5 har jeg trukket fram to dokumenter (strategier) som gjelder etter- og videreutdanningstilbudene. En av strategiene er *Kompetanse for kvalitet, Strategi for videreutdanning for lærere og skoleledere frem mot 2025*. I dette dokumentet presiseres det at «nasjonale myndigheter, universiteter og høyskoler skal

samarbeide om å sikre høy kvalitet i tilbudene» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 8). Samarbeidet består, ifølge strategien, av noen forpliktelser og oppgaver. Det er departementet som definerer oppgavene til de deltakende partene. Udir har til oppgave å utarbeide «føringer for innhold og organisering av de studiene som opprettes» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 8). LU-ens oppgave er å utvikle tilbudene som er forskningsbasert, og som har et oppdatert innhold. De føringene som utarbeides av Udir, oppleves av mine informanter som styrende og kontrollerende. Marta argumenterer for dette med blant annet at føringene fra Udir ikke baserer seg på forskning, og hun sier at de ikke er begrunnet noe særlig. Oppgavene som departementet gir LU-ene i den ovennevnte strategien, er å utvikle tilbudene som er forskningsbasert, som innebærer utvelgelse av forskningslitteratur og aktiviteter. Tidligere har jeg også nevnt at flere av utdanningspolitiske styringsdokumenter gir lærerutdanningsinstitusjoner forskningsfrihet blant annet i det som gjelder utvikling av fag.

Grunnen til at det skapes motstand i diskursen om regulering og kontroll, tolker jeg som tredelt. For det første muliggjøres motstand i møte mellom etablerte diskurser om utforming av fag og styringsform fra Udir som har lite til felles med styringsformen i diskursen om implementering av emneplaner. Der baserer styringen seg på tillitt, men Udirs styringsform bygger på kontroll, evaluering og tilsyn. For det andre muliggjøres frihet som motstand på bakgrunn av motstridende oppgaver som LU og Udir har fått fra departementet. For det tredje muliggjøres motstand på bakgrunn av Udirs og LU-ers tolkninger av oppgavene som de har fått fra departementet. Det at de involverte partene tolker oppgavene ulikt, kan ha sammenheng med at de tolker dem ut fra ulike diskurser. Udir har hovedansvaret for utvikling av grunn- og videregående skole i Norge. Grunn- og videregående skole reguleres av nasjonale læreplaner som utformes på en mer spesifikk og definerende måte enn det rammeplanene for LU-er gjør. I tilknytning til læreplaner utarbeides det ulike dokumenter som definerer begreper, og som gir anbefalinger og føringer for læreres undervisningspraksis. Skoler har også nasjonale eksamener som er felles, og som av den grunn stiller klare forventninger til likhet i utdanningstilbudene. Høgskolene og universitetene er kunnskapsutviklere og har rammeplaner utformet på et mer overordnet nivå. Tradisjoner og kultur på grunn- og videregående skoler

og på LU-er kan dermed sees på som ulike. Det å lage føringer for grunn- og videregående skoler er dermed ikke det samme som å lage føringer for høyskoler og universiteter. En «kollisjon» mellom ulike styringstyper kan i denne sammenhengen ha ført til lærerutdanneres motstand.

6.6.2 Nasjonal deleksamen i matematikk

NDE¹⁵ var i utgangspunktet ikke et tema for intervjuene med lærerutdannerne. Informantene (ni av ti) trakk selv dette temaet fram da de snakket om hva og hvem som styrer, kontrollerer og regulerer deres praksiser med MGLU5-10. En av informantene har ikke vært involvert i denne type eksamen og valgte derfor å ikke uttale seg om den. Resultatene som presenteres i dette avsnittet, baserer seg derfor på utsagn fra ni av mine ti informanter. Jeg vil starte med å vise hvordan lærerutdannerne snakker om denne eksamenen.

(1)48L: Den skal være med å kontrollere at vi ikke er for snille rundt omkring.

Linus' oppfatning av NDE er at dens funksjon er å kontrollere om lærerutdannerne «ikke er for snille». Da jeg spør om hva han mener med dette, svarer han:

(1)50L: De [myndigheter] tenker at lærerinstitusjoner lager for lette eksamener, særlig på små institusjoner. Og det gjelder også det at de tenker at vi [alle lærerutdannere] kanskje er snillere fordi det bare er lokalgitte eksamener og sånt. Men i stedet for å lage nasjonale eksamener burde de gitt mer ressurser til eksterne sensorer. Eksamenene bør vurderes eksternt. Det er en måte å ha en slags kontroll med hverandre.

NDE er ut fra utsagnet innført for å kontrollere lærerutdanneres arbeid med eksamener. Tidligere har jeg nevnt at eksamener på LU utarbeides av emneansvarlige. To av mine informanter har eksplisitt sagt at de mener at myndigheter innførte NDE fordi «de ikke har tillit til lærerutdannere¹⁶», og åtte av

¹⁵ Nasjonal deleksamen er en lovfestet eksamen og har blitt praktisert i lærerutdanningen fra år 2015. Nærmere om denne eksamenen finnes i kapittel 5.12.

¹⁶ For å bevare informantenes anonymitet trekker jeg fram dette utsagnet uten videre referanser til intervjusekvenser.

informantene mener at NDE er innført for å kontrollere dem. Det ser ut som at Linus er imot innføringen av NDE idet han sier at myndighetene burde «gitt mer ressurser til eksterne sensorer» «i stedet for å lage nasjonale eksamener».

Det at NDE oppleves som kontrollerende på lærerutdanneres eksamenspraksis, er gjennomgående i mine data.

(1)50M: Nasjonal deleksamen skal være med å kontrollere oss. Den er ment for at institusjonene skal kunne se på resultatene og kalibrere seg mot hverandre. Og egentlig så var det innforstått at de små institusjonene måtte da se opp til de store.

Det som trekkes fram i tillegg til kontrollfunksjonen av NDE i utsagnet til Marta, er kalibrering. Samtidig nevnes det at kalibrering ikke gjelder alle institusjonene, men de små. Det er de som forventes skal kalibrere sine tilbud. I utsagnet (1)50L nevnes også «små institusjoner», idet Linus sier hvem myndighetene mener utarbeider for lette eksamener. Det er tre informanter til som også nevner «små institusjoner» når de snakker om NDE. En av informantene sier at myndighetene «mistenkeliggjør utarbeidelse av eksamener gjort av små institusjoner». Utsagnene tyder på at NDE er innført for å kontrollere det lokale arbeidet med eksamener, og kontrollen er i hovedsak rettet mot små miljøer. Innføring av NDE har slik ikke bare kontrollfunksjon, men også likhetsfunksjon, dvs. gjøre utdanningstilbudene likere:

(2)64M: Jeg liker ikke den trenden sånn som med nasjonale prøver [mener nasjonaldeleksamen] skal komme inn sentralt, den likhetstenkning, skal være rettferdige eller like gode tilbud. Og gode tilbud betyr like tilbud, jeg liker ikke den trenden her. Og jeg håper inderlig ikke at den blir sterkere, da kan det bli problematisk. Det er såpass mye vi ikke vet i lærerutdanningen, og hva en god lærerutdanning er, at det å ta sånne valg hva er den beste måten å gjøre ting på og si at alle skal gjøre det, den synes jeg er skummel. Vi bør trene på å være mer transparente og åpne om hvordan vi bygger opp kurs, hva vi gjør, og hva vi prioriterer og hvorfor.

Marta er imot likhetstenkning og imot at utdanningene blir like, og at det som skal være med i utdanningene blir diktert fra nasjonalt hold. Hun argumenter med at man ikke vet «hva en god lærerutdanning er», og foreslår at lærerutdannere skal være transparente i sine prioriteringer og utarbeidelser.

Utsagnet til to av mine informanter skiller seg ut fra de resterende ni.

(1)66S: Det er ungdomsskolepensumet som er på nasjonal deleksamen. De tester hva studentene kan når de kommer til oss. Jeg har vært sensor på alle av dem. De burde innført opptaksprøve i stedet.

Her sies det at NDE tester studenters kunnskaper som de kommer med til LU-en. Simon knytter ikke denne eksamenen til verken kontroll av lærerutdanneres praksiser eller likhetstenkning. Hvorfor dette utsagnet skiller seg ut fra utsagnene til de resterende åtte informantene, er vanskelig å forklare. Simon utviser ikke motstand mot denne eksamenen, men nevner kun at departementet burde «innført opptaksprøve i stedet». Han sier at han har vært sensor på denne eksamenen, og mener at det som testes på den, er «ungdomsskolepensumet» og ikke det studentene lærer på LU-en¹⁷.

En annen informant, Noah, utviser heller ingen motstand mot NDE, men har ved flere anledninger nevnt at denne eksamenen er innført for å kontrollere og regulere lærerutdanneres arbeid:

(1)40N: Jeg synes at det er rett at departementet har innført nasjonal deleksamen. Det virker rett og slett som at de har forstått at her er det ganske vidt. Det er ganske mye forskjellige praksiser på de ulike studiestedene. Og da har de sett et behov å uniformere mest mulig og har funnet ut at dette kan de gjøre gjennom nasjonale deksamener. Nasjonal deleksamen setter standarder, og lærerutdannere må forholde seg til dem, da blir det mer likhet mellom lærerutdanningene og lærere som kommer ut fra oss.

Noah, på samme måte som syv andre informanter, beskriver NDE som et kontrollerende, regulerende og praksisendrende verktøy, og han nevner også at NDE er innført for å skape likhet i utdanningstilbudene. Det som skiller Noas utsagn fra andres utsagn, er at han sier det er rett at denne eksamenen har blitt innført. Det ser

¹⁷ Nasjonal deleksamen og innholdet i den er blitt redigert siden intervjuene med lærerutdannere. Nye endringer gjelder bl.a. inkludering av denne eksamenen i de nasjonale retningslinjene og at det i tillegg valgt ut et matematikkfaglig emne algebraisk tenkning og fire læringsutbyttebeskrivelser knyttet til det (UHR- Lærerutdanning, 2018, s. 40) hentet fra https://www.uhr.no/f/p1/iffeaf9b9-6786-45f5-8f31-e384b45195e4/revidert-171018-nasjonale-retningslinjer-for-grunnskoleutdanning-trinn-5-10_fin.pdf

ut som at Noahs utsagn hører til en annen diskurs, med en annen framstilling av NDE og med en annen logikk. Under intervjuet stilte jeg Noah overfor et oppfølgingsspørsmål i forbindelse med utsagnet: «(1)47J: Forstår jeg det rett at du sier at du ønsker å ha noen klarere rammer som kommer fra myndigheter»? Noah svarer:

(1)48N: Jeg tror det kunne ha vært en god ting hvis rammeplanene kunne fortelle til meg hvor dypt jeg skal gå, og hvor minimumskravet bør være. Det kan være jeg sier det slik fordi jeg ikke har jobbet lenge nok i skolesektoren. Men selvfølgelig, hvis det skal være sånn at her er det pensumet du skal ha, her er det det du skal ha i dine økter, da ville dette vært altfor mye.

Utsagnet viser at Noah trekker på ulike diskurser. På den ene siden ønsker han at ting skal være mer konkrete, mer forståelige eller «uniformerte» som han sier i utsagnet (1)40N. På den andre siden kan det være at det Noah sier har å gjøre med at han er en relativt ny lærerutdanner og er litt usikker på forventninger. Samtidig ønsker han en viss frihet. Han sier at det «ville ... vært altfor mye» hvis noen skulle fortelle ham hva pensumet i hans emner skal være, og hva han skal gjøre i undervisningsøkter. Det ser dermed ut at Noahs motdiskurser muliggjøres på grunn av Noahs begrensede erfaring i LU-en.

Under analysen har jeg undersøkt utsagnene om NDE i kontekst av utdanningspolitiske styringsdokumenter. NDE nevnes i stortingsmeldinger, strategier og i oppsummeringsrapporten til NOKUT. I strategien *Lærerløftet* nevnes at NDE kan være med på å avdekke sammenhenger «mellom opptakskrav til utdanningen, arbeidsinnsats i studiet og studentenes faglig nivå» (Kunnskapsdepartementet, 2014, s. 43). Det er dermed ikke forkunnskapene i seg selv som NDE er ment til å avdekke, som Simon sier i utsagnet (1)66S, men sammenhenger mellom ulike variabler nevnt ovenfor. Her nevnes det verken oppgavetyper eller nivå på oppgaver, og det kommer heller ikke fram at NDE er ment for å kontrollere lærerutdannere. Dette kan tolkes som at lærerutdannere har en annen forståelse av NDE enn det myndighetene framstiller i *Lærerløftet*.

Ansvar for gjennomføringen av de første nasjonale deleksamenene ble gitt til NOKUT, som nevnt i kapittel 5.12. Oppsummeringsrapporten til NOKUT trekker

fram flere formål med NDE enn det som nevnes i strategien *Lærerløftet*. De nevner eksempelvis kalibreringer av karakterer på LU-ers egne eksamener og mulighet for institusjonene å sammenlikne seg selv med andre institusjoner. I utsagnene (1)50M og (1)48L nevnes det de samme aspektene som NOKUT nevner i sin rapport. Disse aspektene forstås så av mine informanter som kontroll av lærerutdanneres praksiser, og fire av informantene sier at denne eksamenen begrenser deres muligheter i arbeidet med MGLU5-10.

(1)46M: Jeg har alltid vært en motstander av nasjonal deleksamen på lærerutdanning og i høyere utdanning. Vi har et overordnet ansvar for å videreutvikle hva matematikkundervisning kan være, hva slags faglige kunnskaper og beredskap lærere må ha for å utføre matematikkundervisning, for å håndtere læreryrket. Vi har overordnet ansvar for videreutvikling, og det må være mulig at vi gjør ulike valg, og nasjonal deleksamen er med på å avgrense og begrense valgmulighetene.

NDE begrenser lærerutdanneres handlingsrom som gjelder utprøvinger og videreutvikling av faget i utdanningen, ut fra dette utsagnet. Marta sier at lærerutdannere «har et overordnet ansvar for å videreutvikle hva matematikkundervisning kan være». NDE, som et kontrollerende og regulerende verktøy, er ut fra utsagnet med på å muliggjøre motstand. Marta sier: «Jeg har alltid vært en motstander av nasjonal deleksamen på lærerutdanning og i høyere utdanning.» Analysen viser at syv av informantene er imot denne eksamenen og framviser verbal motstand:

(1)70D: Jeg synes at det går over stakk og stein at vi skal ha nasjonal deleksamen. Den gir lite rom for frihet. Men departementet bestemte å innføre den, og da må vi forholde oss til det.

David er opprørt og sier at «den gir lite rom for frihet». Samtidig som det utvises motstand i utsagnet, aksepterer David, på samme måte som Marta og alle de andre informantene, bestemmelser fra myndigheter. David sier at lærerutdannerne «må ... forholde seg til det».

I kapittel 5.12 har jeg vist at det ikke bare er mine informanter som anser NDE som regulerende og styrende. Dette gjør også NOKUT. NOKUT skriver at NDE vil med

nødvendighet gripe inn i friheten som institusjonene har i forbindelse med utarbeidelsen av sine profiler (NOKUT, 2017, s. 22). Dette begrunner de med at eksamenene må gjennomføres på samme tid i studieløpet, og med at innholdet og omfanget i LU-ene, i de utvalgte temaene, må være likt for å kunne gjennomføre en lik vurdering av studenters prestasjoner (NOKUT, 2017, s. 22). Utsagnene til mine informanter og NOKUTs vurdering av NDE er sammenfallende i det som gjelder formål med NDE og dens mulige virkninger. Det at denne eksamenen skaper motstand hos informanter, har muligens å gjøre med at NDE følger en annen logikk for styring enn den som er etablert i diskurser om utforming av MGLU5-10. Den baserer seg ikke på tillit og har som formål å kontrollere, føre tilsyn og skape likhet. En annen grunn til at NDE muliggjør motstand, kan være inkonsekvens i utsagn fra nasjonale myndigheter. På den ene siden gir de institusjonene frihet og presiserer at de må både forskningsforankre faget og bidra til videreutviklingen av LU. Eksempler på dette er utsagn fra dokumentet *Lærerløftet*, der det står at LU skal bygge sin undervisning på oppdatert kunnskap, orientere seg mot nytenkning og gjennomføre flere relevante forskningsstudier (Kunnskapsdepartementet, 2014, s. 44). På den andre siden begrenser myndighetene lærerutdanneres frihet og forsøker å skape likhet. Jeg har flere utsagn fra mine data som viser konsekvenser av NDE på lærerutdanneres praksiser med MGLU5-10.

(1)123R: Nasjonal deleksamen legger en del føringer på hvordan undervisning skal være. Det er jo enkelte temaer de her valgt der, brøk for eksempel og undervisningskunnskap. Vi ser litt på disse oppgavene.

Rubin sier at lærerutdannerne ser litt på oppgavene fra NDE, dvs. at oppgavene som ikke var inkludert i lærerutdanneres praksis tidligere, blir tatt med for å forberede studenter til denne eksamenen, slik Rubin sier videre i intervjuet. Noe liknende sier også David:

(1)70D: Nasjonal deleksamen gjør at alle må kunne det samme, og vi må jo forberede studentene våre til den.

NDE påvirker lærerutdanneres handlingsrom og dermed frihet på den måten at undervisningsaktiviteter styres i retning mot de temaene og oppgavene som kan bli gitt på denne eksamenen. David sier «vi må jo forberede studentene våre til den».

NDE kan også ha en regulerende effekt på lærerutdanneres handlinger uten at de selv merker det. Jeg vil eksemplifisere dette med utsagnet fra intervjuet med Linus.

(1)48L: Når nasjonaldeleksamen skulle komme, begynte vi på funksjoner og brøk. Vi hadde ikke mer undervisning i brøk enn vi ellers ville hatt. På et arbeidskrav fikk studentene tre–fire oppgaver fra nasjonal deleksamen som de skulle levere, ellers hadde de vanlig brøkundervisning. Vi har ikke endret på undervisningspraksisen.

Linus sier at han ikke har endret sin undervisning etter at NDE har blitt innført. Samtidig sier han at studenter fikk tre–fire oppgaver fra en tidligere gitt nasjonal deleksamen på sine innleveringer. Dette tolker jeg som en praksisendring fordi arbeidskrav (innlevering) ikke inkluderte slike oppgaver før NDE ble innført.

Det at NDE virker endrende på praksis til lærerutdannere, sammenlikner en av mine informanter med praksisendring til grunnskolelærere ved å referere til forskning:

(1)32O: Vi vet fra grunn- og videregående skole, der de har nasjonale eksamener, at undervisning legges opp til dem. Det er en del forskning på det. Hvis man endrer rammeplaner eller læreplaner, så er det ikke sikkert at det skjer noe. Men endrer du eksamen, så skjer det noe. Det er standardisering. Men på lærerutdanningen er den (NDE) begrenset, så jeg tror at den ikke gjør så stor skade, men hvis det går den retningen at det blir sentralgitte eksamener i høyere utdanning, så tar det vekk friheten, og det blir bare teach to the test.

Sammenlikning av NDE med eksamener i grunn- og videregående skole brukes her for å tydeliggjøre hva en slik nasjonal eksamen kan føre til. Oda sier at den kan føre til at undervisning legges opp til disse eksamenene. En annen konsekvens av NDE som nevnes, er innvirkning av NDE på institusjonell frihet. Oda sier eksplisitt at denne eksamenen kan ta bort friheten, og det som blir igjen er «teach to the test».

En annen virkning og effekt av NDE er at resultatene fra disse eksamenene offentliggjøres, sammenliknes og framkaller reaksjoner hos ledere som arbeider på LU. En av informantene sier det slik:

(1)48M: Vi ser at resultatene fra nasjonal deleksamener blir publisert og diskutert. Vi fikk til og med en e-post fra direktøren og rektoren: Bra jobbet, matematikkseksjon, gode resultater! Gode resultater legges merke til.

NDE fører ut fra (1)48M til at lærerutdanneres arbeid vurderes av deres ledere. Det sies at direktøren og rektoren skrev til dem «bra jobbet» og «gode resultater», noe som kan tolkes som en vurdering. Gode resultater fører til at lærerutdannerne kan få ros.

6.6.3 Diskurs om tilbakemeldinger fra studenter

Alle mine ti informanter nevner i intervjuene studenters tilbakemeldinger når de snakker om det som begrenser, regulerer eller styrer dem. Eksemplet på dette er:

(2)60L: Jeg må følge retningslinjene, men jeg er ganske fri. Det som stenger, er kanskje det at studentene må jo være relativt fornøyde med det du gjør. Du står ikke helt fritt, da kan du risikere at studentene reagerer negativt. Man kan få veldig dårlig evaluering, for eksempel. Det er en risiko.

Utsagnet viser at studenter har en viktig regulerende funksjon i lærerutdanneres utforming av MGLU5-10. Det sies at «studentene må være relativt fornøyde». Konsekvenser av misfornøyde studenter kan, ut fra (2)60L, være negativ reaksjon som eksempelvis «veldig dårlig evaluering». Linus sier «det er en risiko» å ikke lytte til studenter. I oppfølgingsspørsmålet relatert til utsagnet ovenfor spør jeg Linus om han ville endret noe hvis evaluering eller tilbakemelding fra studenter var negativ. Linus svarer: «Ja, selvfølgelig.» De resterende ni informantene nevner også at studentevalueringer og tilbakemeldinger er med på å regulere deres undervisningspraksiser og utforming av MGLU5-10. Elias sier følgende:

(2)88E: Jeg tror det ville skint gjennom hvis jeg hadde noen kontroversielle måter å gjøre ting på, og studentene kan jo også si fra hvis de synes at noe er riv ruskende galt. Vi har anonyme portaler som studentene kan bruke til det. I tillegg til studentrepresentant.

Utsagnet bekrefter at studenter har en regulerende og i tillegg observerende rolle i lærerutdanneres praksiser med MGLU5-10. Hvis lærerutdannere har «kontroversielle måter å gjøre ting på» eller hvis noe er «riv ruskende galt», kan det

framkalle reaksjoner fra studenter som kan benytte seg av «anonyme portaler» eller «studentrepresentanter». Når jeg spør Elias om han kan forklare hva som ansees som de gale handlingene, sier han:

(2)94E: Det som er galt. Ja. Ledelsen kan for eksempel få vite at noen underviser for tradisjonelt. Det kan være jeg har en monolog om hvor viktig det er å ha en meningsfull matematisk samtale. Det er sånne ting.

Den gale undervisningsformen er en tradisjonell undervisning, dvs. forelesning. Det nevnes også at hvis lærerutdannere underviser for tradisjonelt, kan studenter rapportere en slik undervisning til ledelsen. Det sies ikke noe eksplisitt om hvordan Elias' frihet påvirkes av studentreaksjoner og involvering av ledelsen, men utsagn fra andre informanter viser at lærerutdannere forsøker å regulere sin undervisning ut fra tilbakemeldinger de får fra sine studenter.

(2)10T: Jeg får jo tilbakemeldinger fra studenter, og alle er ikke like positive, men jeg tenker gjennom ting de sier, og det har ført til at jeg har prøvd å justere meg lite grann; hvordan jeg går inn for å forklare og veilede studenter, og hvordan jeg snakker om eksempelvis utviklingsarbeidet.

Tilbakemeldinger fra studenter har en regulerende funksjon på lærerutdanneres handlingsrom og utforming av MGLU5-10. Det sies «jeg tenker gjennom ting» og «justerer meg lite grann». Det som justeres, er eksempelvis hvordan lærerutdannere forklarer, veileder og snakker om utviklingsarbeid. Samtidig som lærerutdanneres frihet begrenses av studenters tilbakemeldinger, ser det ut som at tilbakemeldingene er med på å muliggjøre frihetsformen selvutvikling. Det at lærerutdannere tenker gjennom sine handlinger og justerer dem, bidrar til at de blir bedre subjekter av lærerutdanningsdiskurser. Hva som ansees som bra og dårlig, kan være forskjellig fra diskurs til diskurs, som nevnt i kapittel 2.

(2)112G: Vi har møter med studentene jevnlig. Vi er ofte enige i det de tar opp. Og vi sier at det er svakheter med utdanningen vi driver med, det er ikke alltid vi får gjort noen ting med det. Men vi ser at det er noen svakheter som vi prøver å rette opp når vi får beskjed om det. Og vi ser det kanskje før studentene har sagt det. For eksempel kunne tilbakemeldinger vi gir på deres arbeidskrav, vært lengre og bedre.

Tilbakemeldinger framstår ut fra dette utsagnet ikke bare som regulerende teknikker, de kan også sees på som styrende og disiplinerende, «vi prøver å rette opp når vi får beskjed om det». I tillegg virker det som om tilbakemeldinger nærmest framkaller unnskyldninger hos informantene. Det sies «vi sier at det er svakheter med utdanningen», og at lærerutdannere ikke alltid «får gjort noen ting med det». I utsagnet kommer det i tillegg fram et eksempel på hva studenter reagerer på som negativt, nemlig kvaliteten på lærerutdanneres tilbakemeldinger gitt på arbeidskrav. Det sies at «tilbakemeldinger vi gir på deres arbeidskrav (kunne) vært lengre å bedre». Liknende eksempler gir tre av mine resterende ni informanter. Alle de ti informantene nevner, på samme måte som Linus i (2)94E, at forelesning som undervisningsform er uønsket i MGLU5-10:

(1)35G: Vi får kommentarer fra dem [studenter] om at det er for mye forelesning her. Vi prøver å få til en mer studentaktiv undervisningsform. Det er målet. Så kan det bli mer forelesning enn det som er ønskelig. Det er ofte tidspress. Og vi må jo presentere, ikke sant? Det er viktig å forklare teoriene og andre ting.

Det framgår at det er en hyppig bruk av forelesning som studenter reagerer på, og som lærerutdannere forsøker å gjøre noe med. Gabriel forsøker også å rettfærdiggjøre forelesninger. Han nevner «tidspress» og at «det er viktig å forklare teoriene». Det ser nærmest ut at lærerutdannere må forhandle med studenter for å gjennomføre forelesninger. Forelesningsform framstilles av alle mine ti informanter som både noe som er uønsket i deres undervisning, og som en nødvendighet for å forklare teorier, metoder, teoretiske rammeverk og liknende. Hvorfor forelesningsformen skaper reaksjoner, kan tolkes i følgende utsagn:

(1)42L: Vi får litt varierende tilbakemeldinger fra studenter. Men jeg tror at det er færre som sier at de ikke får bruk for det de lærer hos oss nå. Vi er blitt mer bevist på det de sier. Og det er blitt mindre av de tradisjonelle forelesningene i matematikk. Og vi hadde mer av det tidligere. Det er en trend i tiden, man tenker at matematikkundervisning er mer enn bare at læreren viser på tavlen og elever hermer.

Forelesning framstilles her som en uønsket praksis, en praksis som ikke passer inn i den nåtidige trenden. Matematikkundervisning framstilles gjennom den nye

trenden som noe «mer enn bare at læreren viser på tavlen og elever hermer». Utsagnet antyder også at mindre forelesning kan føre til at færre studenter «sier at de ikke får bruk for det de lærer» på LU-en.

Trenden med at forelesning ikke er ønskelig i et matematikk-klasserom, sier lærerutdannere kommer fra forskningsresultater:

(2)24O: Forskning i matematikdidaktikk forteller at det å bare stå og formidle monotont fungerer veldig lite med tanke på læring i matematikk. I Europa er det tradisjon på at det ikke bare skal formidles, men at samtalene er også viktige.

Dette viser at det som sies og gjøres og det som ansees som det riktige av lærerutdannere og studenter, påvirkes utenfra, dvs. av den prioriterte forskningen, som her kalles for europeisk tradisjon.

Informanters utsagn om studenters kontrollerende, regulerende og rapporterende rolle har jeg sammenliknet med utsagn fra intervjuene med institusjonelle ledere. Leder Phillip sier følgende:

12F: Vi får vite noe om undervisningen gjennom møter med studentrepresentanter, og det er også noen knapper på nett som kan brukes til å varsle om det man ikke er fornøyd med. Det går ofte på undervisningskvalitet, mangel på god kommunikasjon. Vi har systemer for å oppdage dette.

Utsagnet bekrefter det lærerutdannere sier i utsagn trukket fram ovenfor. Studenter kan varsle ledere hvis de er misfornøyd med noe. Phillip nevner «undervisningskvalitet» og «mangel på god kommunikasjon» som det studentene ofte er misfornøyd med. Utsagnet bekrefter også at reaksjoner fra studenter går via det Phillip kaller for «systemer og knapper på nett», og det mine informanter kaller for «anonyme portaler», «studentrepresentanter» og «evalueringer». Studenters rapportering kan føre til innblanding fra ledere. Phillip sier følgende om dette:

16F: Hvis vi får klage som går på undervisningskvalitet, da prøver vi å samtale med vedkommende [mener lærerutdanner]. Det er ikke alltid sånt at det er sant det studentene sier. Og det kan ofte løses ved at vi går inn i dialog med dem det gjelder.

Rapportering av lærerutdanneres «uønskede» undervisning kan ut fra utsagnet føre til at ledere igangsetter samtaler eller dialog med lærerutdannere og studenter. Phillip sier at disse virkemidlene ofte er til hjelp for å løse oppståtte problemer. Lederes utsagn sett i sammenheng med utsagn fra lærerutdannere viser at studenter har en viktig funksjon i lærerutdanneres utforming av MGLU5-10. De observerer deres handlinger (verbale og fysiske), rapporterer til ledere og gir direkte tilbakemeldinger til lærerutdannere. Det studentene reagerer på og varsler om, er kvalitet på arbeidskravenes tilbakemeldinger og hyppig bruk av forelesninger. Dette fører til at lærerutdanneres handlingsrom begrenses, og de prøver å tenke over studenters tilbakemeldinger og justere sine handlinger. Selv om handlefriheten til lærerutdannere begrenses som resultat av studenters tilbakemeldinger, ser det ut som at det også muligjgjøres en annen form for frihet, selvutvikling. Selvutvikling gjelder lærerutdanneres arbeid med seg selv for å bli bedre subjekter av diskurser som gjelder MGLU5-10.

Ingen av mine informanter nevner at de er opprørt eller ikke ønsker å få tilbakemeldinger fra studenter, som det er tilfellet med NDE og Udir. Derimot regulerer lærerutdannere sin undervisning ut fra studenters tilbakemeldinger så langt det lar seg gjøre. Hvis lærerutdannere er uenige, forsøker de å forsvare sine handlinger og rettferdiggjøre dem.

Utsagn om studenters tilbakemeldinger har jeg analysert i kontekst av utdanningspolitiske styringsdokumenter for å blant annet bedre forstå hvorfor forelesning sees på som uønsket i MGLU5-10. I kapittel 5 har jeg vist at forelesningsformen allerede i begynnelsen av år 2000 har blitt trukket fram i evalueringsrapporter. Rapporten fra år 2002 inneholder utsagn fra både lærerutdannere og deres studenter om hvilke undervisningsformer som er de vanligste i LU i blant annet faget matematikk (Norgesnettrådet, 2002). Den formen som av respondenter i rapporten nevnes som dominerende i det ovennevnte faget, er forelesning. Forelesning som undervisningsform nevnes også i både St.meld. nr. 27 (2000–2001) og i St.meld. nr. 16 (2001–2002). I St.meld. nr. 27 (2000–2001) sies det eksplisitt at institusjonene bruker et begrenset sett med undervisningsmetoder, og den mest framtrædende formen er «enveis forelesninger

og studentenes selvstudier» (Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 2001, s. 30). St.meld. nr. 16 (2001–2002) nevner ved flere anledninger betydningen av det som kalles for «studentaktive undervisningsformer». Samtidig som den dominerende undervisningsformen, forelesning, framheves i ulike politiske styringstekster, kan jeg ikke finne at institusjonene blir kritisert for akkurat denne formen. Det som presiseres i eksempelvis de to ovennevnte stortingsmeldingene, er at institusjonene må ta i bruk *ulike/varierte* undervisnings- og arbeidsformer. Utsagnet om varierte undervisningsformer har siden disse to stortingsmeldingene blitt nevnt i nesten alle utdanningspolitiske styringstekster. Min tolkning av politiske anbefalinger rettet mot undervisnings- og arbeidsformer i høyere utdanning er at institusjonene bør bruke varierte former inkludert forelesningsform. Ingen av mine informanter har referert til utdanningspolitiske styringsdokumenter da de snakket om forelesningsform. Derimot har lærerutdannere nevnt eksplisitt at det er en europeisk trend og forskningsresultater som gjør at forelesning sees på som uønsket i faget matematikk.

6.7 Framtredelse av frihet i diskursen om regulering og kontroll

Diskursen handler om regulering, kontroll, tilsyn og evaluering av lærerutdanneres utforming av MGLU5-10 som et videreutdanningstilbud, av lokalgitte eksamener i MGLU5-10 og av undervisning til lærerutdannere. Når informantene snakker om NDE og Udir ut fra denne diskursen, nevner de ikke subjektposisjonene «emneansvarlig», «lærerutdannere som arbeider i team» og subjektposisjoner som relateres til deres egen utdanning og tidligere jobb. I denne diskursen snakker lærerutdannere ofte fra subjektposisjonen «vi» som enten rettes mot alle lærerutdannere i Norge eller mot lærerutdannere på egen institusjon. Når lærerutdannere snakker om Udir og Kfk-kursene og når de snakker om NDE, snakker de ut fra posisjonen som rettes mot *alle lærerutdannere i Norge*. Det sies eksempelvis: «vi har overordnet ansvar for videreutvikling» og i noen sammenhenger kobles «vi» til slike ord som «lærerutdannere i Norge» og «rundt omkring (menes på ulike institusjoner)». Når lærerutdannere snakker om tilbakemeldinger og evalueringer fra studenter, benevner de seg selv som «vi» relatert til *matematikkseksjon* eller *fagmiljø* på institusjonen de jobber på. De to ovennevnte subjektposisjonene er viktige i diskursen for å kunne stå sammen for

bestemte formål, argumentere imot NDE og kontrollen fra Udir, og for å forsvare sine handlinger rundt egen undervisning, og rettferdiggjøre den. Et eksempel på hvordan dette framtrer i intervjuetranskripsjoner, er: «(1)46M: Vi har et overordnet ansvar for å videreutvikle hva matematikkundervisning kan være, hva slags faglige kunnskaper og beredskap lærere må ha for å utføre matematikkundervisning, for å håndtere læreryrket.» Utsagnet er ment som et argument mot å gjøre utdanningstilbudene like og mot å definere ovenfra hva som skal læres og hvordan i LU. «Vi» refererer i utsagnet til alle lærerutdannere i Norge. Når det gjelder utsagn som viser hvordan lærerutdannere forsvarer sin undervisning eller rettferdiggjør sine valg, sies det eksempelvis: «(2)112G: Vi sier at det er svakheter med utdanningen vi driver med, det er ikke alltid vi får gjort noen ting med det. Men vi ser at det er noen svakheter som vi prøver å rette opp.» Her refererer «vi» til egen matematikkseksjon. Utsagnene som framsettes fra de ovennevnte subjektposisjonene, kan tolkes ut fra begrensningsmekanismen *doktrinene*.

Doktrinale mekanismer forener subjekter, som det framgår fra eksempelvis (1)46M med bestemte utsigelsestyper. I diskursen om regulering og kontroll er disse viktige for å kunne stå sammen mot styringen fra Udir og reguleringen som gjennomføres ved hjelp av NDE. Dette gjøres ved at lærerutdannere framsetter vesentlige argumenter som kan sees på som felles for de fleste lærerutdannere. Eksempler på slike argumenter er: «(2)50M: Når vi ser på Kfk-kursene, da bestemmes det hva hele nasjonen skal gjøre uten at det er forskningsbasert. Det er heller ikke begrunnet noe særlig.» Argumentet her er at Udirs føringer er verken forskningsbaserte eller begrunnet godt nok. Argumentet er vesentlig fordi det som kan ansees som det sanne og det riktige i høyere utdanningsinstitusjoner, må finne sin begrunnelse i forskningsresultater. I kapittel 5 har jeg vist at også myndighetene begrunner sine bestemmelser eller forslag ved hjelp av utvalgte forskningsstudier. Et annet argument som framsettes i diskursen, er: «(1)46M: Vi har overordnet ansvar for videreutvikling, og det må være mulig at vi gjør ulike valg.» Her argumenteres det med referanser til mandatet som LU har, som trekkes fram av ulike styringsdokumenter presentert i kapittel 5. LU, på samme måte som andre høyere utdanninger, har et ansvar å utvikle kunnskap. Et utsagn til som er gjentakende og felles for lærerutdannere, er: «(1)32O: Hvis det går den retningen at det blir

sentralgitte eksamener i høyere utdanning, så tar det vekk friheten, og det blir bare teach to the test.» Her argumenteres det for at det er betydningsfullt at institusjonene har frihet for at det ikke blir undervisning med kun fokus på eksamensresultater. Hvorfor de ovennevnte utsagnene framsettes i diskursen og hvorfor virkningen av doktrinale mekanismer er framtreddende, kan ha å gjøre med de styringsmekanismene som er ment for å kontrollere og forandre arbeidet med MGLU5-10. Udir gir eksempelvis felles føringer på hva Kfk-ennene skal inneholde, kontrollerer emneplaner, evaluerer emner og gir påpakninger hvis lærerutdannere ikke gjør sitt arbeid som forventet. Det sies eksempelvis at lærerutdannere må «(2)10M: sende inn emneplaner», at disse gjennomgår «kontroll med tilbakemelding», at denne styringen sikter mot at «alle skal ha likt tilbud», og at Udir har fått «Matematikksenteret til å gå gjennom alle emneplanene og lage en rapport og se om institusjonene har ivaretatt det som skal være med». En slik styringsform skaper motstand hos mine informanter som i begge intervjuene gjentar at de er «imot denne kontrollen og styringen». Informantenes motstand muliggjøres mest sannsynlig fordi denne styringsformen står i motsetning til den som er gjeldende i diskursen om rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner og i diskursen om implementering av emneplaner. Der baserer styringen seg på tillit, og kontrollen begrenses til å gjelde godkjenning av emneplaner og til den «granskingen» av søkere som ansettes i LU som ledere foretar. Videre ivaretas de «utvalgte» lærerutdannere (nyansatte) av fagmiljøene, som det nevnes av leder Phillip i 8F.

På tross av styringen fra Udir forteller lærerutdannere at «de er heldige» som har fått være med i utviklingen og gjennomføringen av Kfk-kursene, og at de «tar seg til rette», jf. (2)64M. Dette gjelder i hovedsak valg og handlinger som finner sted etter at emneplanene til Kfk-kursene har gjennomgått kontroll fra Udir og Matematikksenteret. Det ser ut som at diskursive regler som er etablert i diskursen om implementering av emneplaner, også gjelder for implementeringer av emneplaner fra Kfk-kursene. Dette kan begrunnes med både den diskursive tregheten og regulariteten og med at implementeringen av emneplaner i Kfk-kursene gjennomføres ut fra oppgavene som departementet har gitt til partene som deltar i utviklingen av videreutdanningskurs (se kap. 5.10).

Styringsmekanismer som virker gjennom NDE, har også som formål å kontrollere og å endre lærerutdanneres praksiser. Kontrollen gjelder i hovedsak lokale eksamener. Det sies eksempelvis: «(1)48L: Den skal være med å kontrollere at vi ikke er for snille rundt omkring» (menes i relasjon til eksamener). I tillegg er den ment for at «(1)50M: institusjonene kunne se på resultatene og kalibrere seg mot hverandre», og NDE er også «(1)46M: med på å avgrense og begrense valgmulighetene». Virkninger av NDE er synlige i diskursen på tross av lærerutdanneres motstand. Virkninger gjelder her lærerutdanneres praksisendring, som inkluderer enkelte oppgaver fra NDE i sin undervisning og i arbeidskrav for å forberede studenter til denne eksamenen. Dette viser at NDE regulerer lærerutdanneres frihet. Lærerutdanneres valg om å inkludere oppgaver fra NDE i sin undervisning kan sees på som en frihetshandling fordi de gjør det frivillig, de er ikke pålagt å gjøre det. Denne konklusjonen svekkes når jeg ser nærmere på det nettverket som NDE setter i spill. Studentresultater på NDE analyseres av blant annet NOKUT (som nevnt i kap. 5), videre offentliggjøres de og diskuteres av både myndigheter, lærerutdanningsinstitusjoner og ledere. Det at NDE virker både praksisendrende, ved å få lærerutdannere til å styre seg selv i den ønskede retningen, og at NDE virker overstyrende slik at det muliggjøres motstand, kan tolkes som at NDE er en form for makt som består av dominans og governmentality.

Angående tilbakemeldinger fra studenter så virker denne mekanismen på en annen måte enn styring og kontroll fra Udir og den som gjennomføres gjennom NDE. Ingen av lærerutdannerne utviser motstand. Derimot sier de at «(2)60L: studentene må være relativt fornøyde med det du (de) gjør» og «(1)10T: «jeg tenker gjennom ting de (studenter) sier», og «jeg har prøvd å justere meg lite grann». Studenter har en regulerende funksjon på alle mine informanter. Denne funksjonen er ikke uuttømmelig. Lærerutdannere kan forsvare seg, argumentere imot, forklare for studenter hvorfor de gjør som de gjør, og velge å ikke endre sine handlinger ut fra studenters ønsker. Hvorfor tilbakemeldinger fra studenter ikke skaper motstand, og hvorfor lærerutdannere delvis, men bevisst endrer noen av sine handlinger, er vanskelig å konkludere med ut fra mine data. Det jeg ser er at når lærerutdannere snakker om at studenter må være relativt fornøyde, nevner de også at de kan gi en

dårlig evaluering til lærerutdannere, «(2)60L» og at de kan sende klage / rapportere til ledere ved bruk av anonyme portaler eller studentrepresentanter. Konsekvenser av studenters klager, rapporteringer og dårlige evalueringer er at lærerutdannere og i noen tilfeller studenter må samtale med ledere fra institusjoner for å løse oppståtte problemer. «16F: Hvis vi får klage som går på undervisningskvalitet, da prøver vi å samtale med vedkommende (mener lærerutdanner). ... Og det kan ofte løses ved at vi går inn i dialog med dem det gjelder.» Dialog med ledere kan som nevnt før forstås som en governmentality-mekanisme (Villadsen, 2007) som får lærerutdannere å fortelle om sin undervisning og reflektere over det studentene er misfornøyde med. Mekanismen er ikke ment for å overstyre eller undertrykke subjekter, men for å få dem til å endre sine handlinger eller praksis ved hjelp av arbeidet med seg selv. Mekanismen virker dermed på frie subjekter ved å få dem til å se behov til å endre og forbedre seg selv som subjekter av bestemte diskurser. Det som studentene kan være misfornøyde med kan gjelde ulike ting, men det gjentakende i mine data er «forelesning». Det er nemlig ikke ønskelig at lærerutdannere foreleser for mye og for ofte. Det at forelesning er uønsket, nevnes av både ledere og informanter og kan tolkes som utelukkelsesmekanisme-tabu. Mekanismen virker utenfra, gjennom utvalgt forskning i Europa. Det sies: «(2)24O: Forskning i matematikdidaktikk forteller at det bare å stå og formidle monotont fungerer veldig lite med tanke på læring i matematikk. I Europa er det tradisjon på at det ikke bare skal formidles, men at samtalene er også viktige.» Denne mekanismen har også innvirkning på lærerutdanneres frihet knyttet til det mulighetsfeltet som de kan velge ut fra i sin utforming av MGLU5-10.

Evalueringer fra studenter kan tolkes som en governmentality-mekanisme som effektiviserer kontroll og styring av undervisningstilbud på den måten at de skjuler sine hensikter og framstår som nødvendig for dem de anvendes på. Studenter får medvirkning i utviklingen av lærerutdanningstilbudene, og institusjonene får mulighet til å bedre sin kvalitet og framstå som attraktive tilbydere av LU. Evaluering/tilbakemelding skaper dermed ingen protest, og den står heller ikke som motsetning til de etablerte reglene og praksisene i de identifiserte diskursene. Den framstår, ut fra informantenes utsagn, nærmest som en nødvendig del av diskurser om utforming av fag, og den er med på å regulere lærerutdanneres frihet. Det ser

ikke ut til at regulering av frihet har innvirkning på lærerutdanneres utprøvinger og deres oppdrag å bidra til utvikling av LU-en.

Det interessante i relasjon til studenters tilbakemeldinger er at de er med på å få lærerutdannere til å reflektere over sin egen praksis og endre den: «(2)10T: Jeg får tilbakemeldinger fra studenter, og alle er ikke like positive, men jeg tenker gjennom ting de sier, og det har ført til at jeg har prøvd å justere meg lite grann; hvordan jeg går inn for å forklare og veilede studenter.» Utsagnet viser at frihet også framtrer i diskursen i form av lærerutdanneres selvutvikling, som innebærer at individer er åpne for andres tanker og ideer, og ved hjelp av refleksjon og dialog med seg selv forsøker de å bli bedre subjekter av diskurser om LU. Studenters tilbakemeldinger er dermed ikke bare begrensende for frihet, men også muliggjørende i den forstand at lærerutdannere tar utgangspunkt i det som blir sagt eller skrevet av studenter, og bruker det til å forbedre seg selv som subjekter av diskurser på LU.

7 Diskusjon

7.1 Innledning

Resultatene i min avhandling har relasjoner til allerede eksisterende forskning i det relevante feltet som jeg har presentert i kapittel 3. Det relevante feltet berører både sosiopolitisk forskning, diskursanalytisk forskning, forskning rettet mot styring av LU-er og forskning rettet mot institusjonell autonomi og frihet. I tillegg har min studie noen relasjoner til forskning som undersøker lærerutdanneres identiteter, posisjoneringer og profesjonsutvikling, og til forskning som handler om utforming av lokale styringsdokumenter og fag. Så langt jeg vet, er det begrenset med forskning som retter søkelyset direkte på framtreddelse av frihet i utforming av fag i LU, men det er en del studier som tar for seg styring og regulering, og som samtidig berører frihet eller autonomi. Med dette som utgangspunkt har jeg valgt å strukturere diskusjonskapitlet på følgende måte:

Kapittel 7.2 tar utgangspunkt i nasjonal og internasjonal forskning rettet mot styring av LU med hovedvekt på politiske styringsdokumenter. Disse er valgt fordi de i tillegg til å rette oppmerksomheten mot maktrelasjoner viser hvordan denne makten påvirker institusjonell frihet eller antyder konsekvenser som makt kan ha for LUs autonomi og frihet. Enkelte av de valgte studiene belyser betydningen av å styre høyere utdanning ut fra styringsformen som forutsetter balanse mellom kontroll og frihet. Kapittel 7.3 retter blikket mot regulering og kontroll gjennom nasjonale og internasjonale eksamener og tester. Studiene knyttes til fenomenet frihet ved å vise hvordan frihet begrenses av nasjonale og internasjonale tester og eksamener. Studiene diskuterer også konsekvenser av bruk av eksempelvis tester for den institusjonelle friheten og autonomien. Det nest siste delkapitlet, 7.4, tar utgangspunkt i studiene rettet mot lærerutdanneres identitet, sub-identiteter og deres posisjoneringer. Alle disse studiene har relasjoner til frihet fordi lærerutdanneres subjektposisjoner eller identiteter kan være med både på å begrense deres frihet og på å utvide den. I det siste delkapitlet, kapittel 7.5, reflekterer jeg over mine metodiske valg og resultater presentert i kapittel 6.

7.2 Spenningsfelt mellom statlig styring og institusjonell autonomi

I Norge regulerer rammeplan både innhold og struktur i lærerutdanningsfagene. Samtidig som den norske LU er rammeplanstyrt, gir de norske myndighetene lærerutdanningsinstitusjoner frihet med ansvar (se kap. 5). Frihet som gis institusjonene, gjelder utforming av egne profiler, faglig frihet, forskningsfrihet og frihet til å utforme utdanningstilbudene med tilknytning til forskning og til praksisfeltet. Myndighetene presiserer dessuten betydningen av å finne balanse mellom den statlige styringen av LU-er og den institusjonelle friheten (Kunnskapsdepartementet, 2009; Kunnskapsdepartementet, 2017a). Min gjennomgang av politiske styringstekster fra år 1999 til og med år 2017 viser at denne balansen er vanskelig å oppnå, og avgjørelsene og forslagene fra myndighetene er ofte inkonsistente (kap. 5). Et eksempel på dette er at norske styringsmyndigheter både varsler endring av rammeplaner som skal utformes på et mer overordnet nivå, og samtidig innfører og lovfester de NDE i matematikk som begrenser den institusjonelle friheten.

I analysen av intervjuer i min avhandling kommer det fram at politiske styringstekster har innvirkning på institusjonelle handlinger og praksiser. Et eksempel på dette er emneplaner som utarbeides på den måten at de likner rammeplanene i ordlyden, noe som innebærer at de inneholder formuleringer som er direkte hentet fra rammeplaner, og at lærerutdannere gjennomgående snakker om at utforming av MGLU5-10 skjer i rammer av rammeplaner (kap. 6.2). Andre eksempler er lærerutdanneres utsagn om forskningsforankring av fag, om læringsutbytter og om temaer fra rammeplaner. Det at lærerutdannere snakker om de ovennevnte temaene, er fordi disse er tatt med i rammeplaner.

Det at politiske styringstekster kan ha innvirkning på utdanneres praksiser, framheves også av Solvoll et al. (2012) som har undersøkt hvordan rammeplanen i sykepleierutdanningen bidrar til akademisk profesjonskompetanse av framtidige sykepleiere. I sin studie benevner de rammeplantekster som handlende, og dette gjelder ikke bare krav og forventninger i disse tekstene, men også motsetninger eller motstridende formuleringer. I sin diskursanalytiske studie som tar utgangspunkt i

Fairclough, finner de flere motsetninger i rammeplanen som de ser på som problematiske med tanke på rammeplanenes bidrag til studenters profesjonskompetanse. Motsetningene gjelder forventninger fra rammeplaner om at studenter skal utdannes som selvstendige, kreative og ansvarsbevisste sykepleiere, samtidig som sykepleierutdanning detaljreguleres med ordene «skal og må» som trer fram fra rammeplaner. I tillegg finner forfatterne utsagn i rammeplanen som de tolker som instruerende med tanke på «å bygge inn likheter mellom de nasjonale utdanningene» (Solvoll et al., 2012, s. 29). Likhet kan ifølge Solvoll et al. (2012) «assosieres med ensporethet og ensidighet og framstå som motsatser til selvstendighet, kreativitet og ansvarlighet» (s. 29). Disse funnene gjør forfatterne med utgangspunkt i én rammeplan. Min studie viser at utdanningspolitiske styringsdokumenter rettet mot LU har liknende motsetninger. Dette gjelder utdanningspolitiske dokumenter i perioden fra år 1999 til og med år 2017. I tillegg vises det i min analyse av intervjuer med lærerutdannere at de også snakker om motsetninger som kommer fra myndighetenes forventninger. Motsetningene gjelder forventninger om likhet mellom lærerutdanningstilbudene som kommer fra reguleringer fra Udir og med NDE og forventninger om at fagene skal være forskningsbaserte. Utarbeidelse av fag med utgangspunkt i forskning innebærer blant annet utvelgelse av forskningslitteratur og utprøvinger som medfører lærerutdanneres ulike valg. I utsagn fra mine informanter framgår også at detaljert regulering og likhet tar bort friheten og kan hindre utvikling (kap. 6.2.2). Liknende poeng kommer også fram i diskusjonen til Solvoll et al. (2012). De skriver at måten «sykepleierutdanningen styres på har betydning for muligheter til å fornye seg i tråd med samfunnets behov» (Solvoll et al., 2012, s. 22). I denne sammenhengen skriver forfatterne at vektleggingen av likhet og detaljstyring hindrer sykepleierutdannere å utvikle en kreativ og eksperimenterende utdanning som bidrar til å utdanne selvstendige og fagkritiske aktører (Solvoll et al., 2012).

Jeg finner at rammeplanenes detaljstyring har særlig innvirkning på utarbeidelse av emneplaner. Disse, som det framgår fra kapittel 6.2, utarbeides som lik rammeplanene i ordlyden, og dette bekreftes av alle de ti informantene og to ledere som jeg har intervjuet. Dette skjer på tross av at det i forskrift om plan for grunnskolelærerutdanning, trinn 5–10 (2016) står at «det skal åpnes for et spenn

mellom retningslinjene og det lokale planverket, med rom for nyskaping og institusjonell tilpasning» (§ 4), og på tross av at utdanningsrettede styringsdokumenter stiller krav til institusjonene om at de skal konkretisere innhold fra rammeplaner i emneplaner. Ordlyden utarbeides som nærliggende den som rammeplanene har, fordi lærerutdannere tolker rammeplaner slik at konkretisering kun gjelder utarbeidelse av retningslinjer for vurderingsaktiviteter, mens læringsutbytter og temaer fra rammeplaner kun kan fordeles på de ulike emnene (kap. 6.2.1). Samtidig som læringsutbyttene og de tverrfaglige temaene nærmest beholder sin ordlyd ved at de fordeles på de ulike emneplanene, viser min analyse at arbeidet fra emneplan til semesterplan, pensumlister, undervisninger og vurderingsaktiviteter medfører tydelige konkretiseringer og ulikheter. Dette gjelder, som vist i kapittel 6.4, lærerutdanneres ulike prioriteringer og vektinger av det som ansees som det viktige i faget, og det gjelder også lærerutdanneres prioriteringer som berører tverrfaglige temaer og læringsutbytter. Utsagn som viser ulike vektlegginger av det viktige i faget, er: «(2)121S: Hvis du ikke kan matematikk, så kommer du ikke så langt som lærer. Du må kunne det. Didaktikken kan de lære senere» og «(2)38T Vi tenker at lærerutdanningen skal ikke tilby mer matematikk enn det som skal være i klasserommet». Angående temaer og læringsutbytter viser jeg i kapittel 6.4.5 at disse også gjennomgår konkretisering både med hensyn til pensumlitteratur og med tanke på at deler av disse blir oppprioritert, nedprioritert eller ekskludert fra undervisningen. Et eksempel på dette er *differensiallikninger* som enten tas lett på eller ikke tas med i emnene til MGLU5-10. Et annet eksempel gjelder konkretisering av det tverrfaglig temaet grunnleggende ferdigheter som ut fra utdanningspolitiske styringsdokumenter rettet mot LU skal inngå i alle fag. Lærerutdannere konkretiserer dette temaet likt på tvers av institusjonene ved at det ikke arbeides eksplisitt med dette temaet, fordi lærerutdannere mener at det er naturlig med i alt som gjelder MGLU5-10 (kap. 6.4.5). I tilknytning til utarbeidelsen av emneplaner tolker lærerutdannere rammeplaner slik at de kun kan fordele læringsutbytter og temaer, og samtidig kan foreta konkretiseringer av de samme elementene etter at emneplanene er godkjente. Dette kan virke motstridende. Imidlertid ser dette funnet ut til å samsvare med en evalueringsstudie av allmennlærerutdanningen ved fem norske institusjoner gjennomført 20 år tidligere, dvs. i år 2001. Studien viser at høyskolene «har i svært lite omfang utviklet egne mål

for virksomheten med utgangspunkt i de sentrale målene», og at «vesentlige mål for fag er valgt bort» (Norgesnettrådet, 2002, s. 36). Her snakkes det om emneplaner som utarbeides ut fra rammeplanenes målformuleringer. Grunnen til at rammeplanenes målformuleringer i liten grad var konkretisert av institusjonene, er ifølge evalueringsstudien en detaljert utforming av rammeplanen. Det står at «rammeplanen beskriver så detaljerte mål at det ikke blir behov for enda et nivå med målformuleringer» (Norgesnettrådet, 2002, s. 37). Målformuleringer er et begrep som var gjeldende i RP99 og RP03. Dette begrepet har blitt erstattet med læringsutbytter i RP10 og RP17, men læringsutbyttene er fortsatt mange, og de er formulert på et detaljert nivå (kap. 5.7 og 5.14).

Rammeplanenes detaljerte målformuleringer har ifølge Norgesnettrådet (2002) ført til at rammeplanen ikke fungerte som et styringsverktøy etter formålet å gi institusjonene et eieforhold til utdanningsprogrammet på de ulike institusjonene (s. 37). Det institusjonelle arbeidet med konkretisering av rammeplanen beskrives av Norgesnettrådet (2002) som viktig for utviklingen av en felles forståelse og et eieforhold for de tilbudene som utvikles på høyskolene og universitetene. Dette forutsetter at rammeplanene utarbeides på et overordnet nivå, dvs. med overordnede og generelle mål og prinsipper, slik at disse kan være mulig å konkretisere (Norgesnettrådet, 2002).

Når jeg sammenlikner Norgesnettrådets (2002) vurdering av lærerutdanneres manglende eieforhold til emneplanene med mine resultater, ser jeg at heller ikke informantene i min studie nevner at de opplever å ha eieforhold til emner og emneplaner når de snakker fra diskursen om rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner. Derimot, når lærerutdannere snakker fra diskursen om implementering av emneplaner, sier de at de føler at det er deres emner (se (2)12T i kap. 6.4.4), og at de kan putte inn ting som de selv mener er viktige (se (2)8E i kap. 6.6.1). Dette viser at lærerutdannere opplever og beskriver sitt eieforhold til kursene/emnene som de har vært med på å utvikle. Når lærerutdannere implementerer emneplanene, har de et omfattende handlingsrom til å forme semesterplaner, pensumlister, undervisninger og vurderingsaktiviteter, som er presentert i kapittel 6.4. Dette handlingsrommet og denne friheten gis

lærerutdannere av blant annet ledere som arbeider på LU på bakgrunn av lærerutdanneres kompetanse (se for eksempel utsagnet 11F). Resultatene, sett dem i lys av evalueringsstudien til Norgesnettrådet (2002), kan tolkes som at høyt utdannede personer, her lærerutdannere, trenger et handlingsrom og frihet for at de kan ha et eieforhold til emner de har ansvar for. Min gjennomgang av politiske styringsdokumenter i kapittel 5 viser at norske myndigheter i flere stortingsmeldinger og strategier (eksempelvis Meld. St. 16 (2016–2017) og strategien Lærerutdanning 2025 (2017)) sier seg enige i at rammeplanene er for detaljerte, at de bør utformes på et overordnet nivå, og at lærerutdanningsinstitusjonene må ha handlefrihet for å kunne tilby utdanning med god kvalitet. Imidlertid er det lite som tilsier at lærerutdanningsinstitusjoner har fått et større handlingsrom enn tidligere, både fordi myndighetene har innført NDE og fordi rammeplanene fortsatt inneholder mange og detaljerte læringsutbyttebeskrivelser og krav. I tillegg framkommer det i Meld. St. 16 (2016–2017) at rammeplanene er ment for å sikre kvalitet, nasjonale standarder og tilnærmet lik utdanningstilbud i LU (Kunnskapsdepartementet, 2017a). En slik styringsform av lærerutdanningsinstitusjoner kan sees på som regulerende og begrensende for lærerutdanneres handlingsrom.

Hamre og Hamre (2017), som forsket på legitimering av den hyppige reformeringen av LU-en i Norge i et historisk perspektiv, har samsvarende tolkning av den statlig styringen av LU. Reformene fra årene 2010 og 2017 vurderer forfatterne som styrende og kontrollerende, og de kaller dem for fagsentrerte og rettet mot skoleringen av studenter i vitenskapsteori (Hamre & Hamre, 2017, s. 194–195). I tillegg trekker Hamre og Hamre (2017) fram NDE i matematikk som de anser som en direkte produktkontroll som er ment for å ansvarliggjøre og kontrollere LU-ene (Hamre & Hamre, 2017, s. 195). En slik styringsform ser de som resultat av en global politikk med vekt på kontroll, produkt, ansvarliggjøring, frihet og konkurranse der utdanningstilbudene måles ut fra resultater til elever og studenter på internasjonale tester (Hamre & Hamre, 2017, s. 193–194).

Spenningen mellom den institusjonelle friheten og den statlige styringen er ikke bare et norsk fenomen. Retter man blikket mot internasjonal forskning, er

ubalansen mellom nasjonal styring og høgskolers og universiteters frihet svært framtreddende. Studien til Bates (2007), som er en teoretisk diskusjon der fokuset er styring av LU i England og USA, viser at LU-enes frihet i disse landene har blitt begrenset med ulike reformer. Begrensning og regulering av frihet skjer både gjennom nasjonale styringsdokumenter og gjennom nasjonale tester (Bates, 2007). Et interessant aspekt i studien er diskusjon rettet mot virkning av nasjonale tester i USA. Bates (2007) viser ut fra forskningslitteratur på samme måte som det framgår i min analyse (kap. 6.6.2), at disse testene er innført for å kontrollere kvaliteten i LU. I tillegg har nasjonale tester innvirkning på lærerutdanneres praksis ved at testene regulerer hva som skal læres og hvordan i LU (Bates, 2007). Forfatteren konkluderer ut fra teorier som tar utgangspunkt i individuell og kollektiv frihet, med at det er av betydning at lærerutdannere har frihet og at de deltar i den politiske diskusjonen som gjelder spørsmål knyttet til kulturell og sosial utvikling av framtidige borgere (Bates, 2007). Dette fordi lærerutdannere står for utvikling av studietilbud i utdanningen, og fordi der er viktig med akademisk frihet for å kunne utdanne selvstendige og kritiske lærere. Lærerutdannere i min studie har også gjentakende utsagn om betydningen av frihet i sin utforming av MGLU5-10 som blant annet begrunnes med at lærerutdannere har et overordnet ansvar for å videreutvikle hva matematikkundervisning kan være, og finne hva slags faglige kunnskaper og hvilken beredskap lærere må ha for å utføre matematikkundervisning, som (1)46M uttrykker det. Liknende resultater, altså betydning av frihet for å kunne videreutvikle og for å kunne foreta utprøvinger i LU, finner jeg også i en nyere studie til Jarvis (2019). Forfatteren utfordrer et etablert system for kompetansemålinger, sammenlikninger og effektivitet som rettes mot lærere i høyere utdanning. Søkelyset er på forfatterens eget eksperimentelle pilotkurs som er ment for å heve kompetansen til dem som underviser i høyere utdanning. Det som undersøkes, er potensialet som et pedagogiskrettet kurs med vekt på kreativitet, selvstendighet og improvisasjon kan ha i et statlig etablert system med fastlagte kriterier og målbeskrivelser som skal oppfylles for å kunne dokumentere heving av den pedagogiske kompetansen. Undersøkelsen knyttes til UK Professional Standards Framework for teaching and supporting learning in higher education (mer om dette i kap. 3.3.5). Det ble dokumentert at kursdeltakere opplever potensial med det å arbeide med noe som går utenfor rammene av deres

komfortsone, dvs. frihet som er nødvendig for å kunne improvisere og for å handle kreativt. Jarvis (2019) viser også at et kurs der både studenter og utdannere har frihet, kan være med på å bidra til deltakernes selvutvikling som kritisk kreative lærere. Frihet i undervisningskontekster ser Jarvis (2019) som nødvendig for å kunne eksperimentere, videreutvikle kurs, utdanne selvstendige lærere og for å kunne finne opp nye undervisningsmetoder.

Det er kun én av mine informanter som har deltatt i utviklingen av eksperimentelle kurs (kap. 6.2.2). Vedkommende, slik det framgår fra resultatkapitlet, har vært direkte involvert i utviklingen av masterfag rettet mot matematikdidaktikk på LU. Intervjuene viser at frihet har hatt en stor betydning for utprøvinger og eksperimenteringer, som baserte seg på felles diskusjoner, kritisk blikk på egen praksis og transparens (kap. 6.2.2). Dette bekrefter Jarvis' (2019) resultater om at studietilbud som ikke styres med nasjonale rammeplaner, kan ha vellykkede resultater når de baserer seg på samhandling, dialog og felles refleksjon. Det at kurset til én av mine informanter var utviklet uten rammeplan, har ifølge henne ikke påvirket kvaliteten på kurset i negativ retning. Grunnen til dette er ifølge Oda deltakelse av flere lærerutdannere som kunne diskutere og lære av hverandre, og at tilbudet var utviklet på en stor institusjon. I tillegg nevnes det i intervjuet at Oda og kollegaer redigerer emneplanene årlig, noe som bidrar til videreutvikling av kurset. I Norge er det likevel få lærerutdanningsinstitusjoner som har hatt mulighet til å utvikle sine tilbud uten å bli styrt av rammeplaner.

Et eksempel på styringen av LU-er som gir utdanningsinstitusjoner betydelig autonomi og frihet, er LU i Finland. Studien til Jakhelln et al. (2019) viser at utdanningen i Finland har gjennomgått lite reformering i forhold til andre nordiske land, og kan sees på som en stabil utdanning (s. 13). Lærerutdannerne deltar i politiske diskusjoner som gjelder innføringen av nye reformer, og lærerutdannere har mye autonomi og frihet i sin egen undervisnings- og vurderingspraksis (Jakhelln et al., 2019). Utdanningen i Finland utformes med et betydelig ansvar, og lærerutdannere har et kritisk, åpent og reflekterende blikk på sine egne praksiser (Jakhelln et al., 2019). Måten LU styres og utarbeides på, bidrar til at finske nyutdannede lærere har et tydeligere profesjonsspråk enn norske nyutdannede

lærere, ifølge en annen studie til Afdal og Nerland (2014). Den samme studien viser i tillegg at finske nyutdannede lærere bruker mange profesjonsrettede begreper som ikke er tilfelle med norske nyutdannede lærere (Afdal & Nerland, 2014). Eksemplet med den finske LU-en viser at frihet og autonomi er nødvendig for utviklingen av LU, for å utdanne lærere med et tydelig profesjonsforståelse og selvstendighet, og for at lærerutdannere kan gjennomføre utprøvinger.

Sammenfatningsvis kan man si at resultatene i min egen studie sammen med resultater fra både nasjonal og internasjonal forskning viser at spenning mellom den statlige styringen og den institusjonelle autonomien er et utbredt fenomen. I tillegg viser diskusjonen av mine resultater i tilknytning til relevant forskningslitteratur at frihet er essensiell for lærerutdanneres eieforhold til emner de utarbeider, for å kunne gjennomføre utprøvinger og for å videreutvikle LU. Studiene trukket fram her viser i tillegg at frihet i LU er viktig for at institusjonene skal kunne lykkes med å utdanne selvstendige, reflekterte og kritiske lærere.

7.3 Styring gjennom nasjonale eksamener og tester

I strategien Lærerløftet (2014) varsler departementet innføring av NDE med formål å sikre standardisert dokumentasjon av studenters faglige kunnskaper i enkelte deler av fagene. Ansvaret for gjennomføring og evaluering gis til NOKUT. Eksamen gjøres til en permanent og lovfestet ordning fra år 2017. Resultatene i min avhandling viser at lærerutdannere betrakter innføring av denne eksamenen som mangel på tillit fra myndighetenes side (kap. 6.6.2). I tillegg sier lærerutdannere at denne eksamenen er kontrollerende og begrensende for deres valgmuligheter (1)46M, og at denne kan føre til at det bli teach to the test på LU (1)32O. Disse resultatene kan sammenliknes med studien til Afdal (2013) som ser på utforming av styringspolitikken i den finske og i den norske LU. Hennes studie viser at den norske utdanningen i motsetning til utdanningen i Finland styres ovenfra, at politiske beslutninger ikke alltid er forskningsbaserte, og at myndighetene mangler tillit til utdanningsinstitusjonene (Afdal, 2013). Beslutningen som gjelder innføringen av NDE, kan i tilknytning til denne studien sees på som et eksempel på styringen som skjer ovenfra, og som av mine informanter blir sett på som konsekvens av mangel på myndighetenes tillit til deres arbeid. I tillegg beskriver mine informanter NDE som

en trussel for utvikling av LU-en og som motstridende med tanke på myndighetenes krav om utprøvinger, eksperimentering og forskningsforankring av faget (kap. 6.6.2).

NOKUTs (2017) vurdering av innføringen av NDE er derimot noe annerledes. De skriver at «Det ... kan virke tillitvekkende for samfunnet at man måler kunnskapen gjennom nasjonale deksamener» (NOKUT, 2017, s. 2). Det at gjennomføringer av nasjonale eksamener kan føre til samfunnets tillitt til LU, bekreftes ikke av internasjonal forskning. Studien til Jakhelln et al. (2019) viser eksempelvis at det ikke eksisterer nasjonale eksamener i Finland, men samfunnet der har likevel tillitt til både lærere og lærerutdannere (Jakhelln et al., 2019).

NDE gjennomføres imidlertid kun i enkelte deler av matematikkfaget i LU-en, og det er dermed kun i disse delene at den institusjonelle friheten begrenses med denne eksamenen. Samtidig viser mine resultater at NDE virker praksisendrende på lærerutdannerne. Lærerutdannerne enten inkluderer tidligere gitte eksamensoppgaver i sine arbeidskrav eller retter sin undervisning mot studenters forberedelse til denne eksamenen. Dette bekrefter resultater fra studien rettet mot nasjonale eksamener som gjennomføres på videregående skoler, der læreres undervisning viser seg å være tilpasset tidligere gitte eksamener (Hovdhaugen et al., 2018). Liknende resultater framgår i studien til Hundeland (2009), som viser at eksamen som gis nasjonalt i videregående skole, fungerer som «en viktig premissleverandør for utformingen av undervisningen» (s. 227). Dette skyldes, ifølge Hundeland (2009), at lærere føler ansvar for å forberede elever til disse eksamenene (s. 229), og uttrykker forpliktelse til å dekke alle elementene som kan komme på en eksamen i sin undervisning (s. 229). Eksamen beskrives i studien som begrensende for læreres valg og handlinger, for deres muligheter for å prøve ut nye metoder og for innholdet i undervisningen. Disse resultatene samsvarer med mine resultater, men i relasjon til LU.

Andre studier på dette feltet viser liknende resultater. Hovdenak (2014) diskuterer PISA-tester som «utdanningspolitisk aktør» (s. 397) i lys av forskningslitteratur og kommer fram til at disse testene påvirker hva lærere legger vekt på og prioriterer i sin undervisning. I tillegg viser studien at testene rangerer lærere på bakgrunn av

elevers testresultater (mer om dette i kap. 3.4). Montecino og Valero (2016) retter søkelyset på matematikkfaget, og ut fra gjennomgangen av en serie av dokumenter produsert av OECD og UNESCO konkluderer de med at internasjonale tester bidrar til regulering av skolepolitikken og til å skape et ideal av den gode matematikklæreren. I tillegg skriver forfatterne at «students' achievement is systematically monitored as a strategy to closely follow educational quality» (Montecino & Valero, 2016, s. 141). Mine resultater i relasjon til de ovennevnte studiene viser at virkning av NDE på lærerutdanneres praksisendring kan skje ubevisst, dvs. uten at de selv er klar over at de endrer sine handlinger og praksis. Et eksempel på dette er når en av mine informanter sier at han ikke har endret sin praksis på bakgrunn av NDE, og i samme utsagnet sier han at han inkluderer enkelte av tidligere gitte eksamensoppgaver fra NDE i sine arbeidskrav (kap. 6.6.2).

De ovennevnte studiene og resultatene i egen studie viser at nasjonale eksamener er både regulerende for læreres/lærerutdanneres praksis og begrensende for deres handlingsrom og frihet. Dette kan medvirke til at undervisning blir rettet mot studenters prestasjoner på den nasjonale eksamenen, og med dette hindre orientering mot utprøvinger og forskningsforankring av enkelte deler av matematikkfaget.

Det siste aspektet som jeg vil diskutere her, er muliggjørelse av lærerutdanneres motstand (kap. 6.6.2) som et resultat av innføringen av NDE. Når lærerutdannere snakker om denne eksamenen, viser de tegn på at de er opprørte og forsøker å argumentere for hvorfor myndighetene ikke bør fortsette med gjennomføringen av NDE, og for mulige konsekvenser av en slik eksamen for framtiden til LU-en (kap. 6.6.2). Det at kontroll og overstyring fra politisk hold kan skape motstand hos lærerutdannere, bekreftes også av Young et al. (2007) som undersøker endringer i styringspolitikken av LU-er i England, Britisk Columbia og Manitoba. I studien beskrives blant annet hvordan overstyring fra politisk holdt møtte en sterk motstand fra lærerutdanningsinstitusjoner i Britisk Columbia som både nektet å betale medlemskontingenter og gikk til rettssak mot styringsorganet som heter British Columbia College of Teachers (Young et al., 2007, s. 89).

Resultatene i min studie og i studiene jeg har trukket fram ovenfor, viser at nasjonale eksamener og tester har mange regulerende, kontrollerende og praksisendrende virkninger. Disse virkningene kan forstås som en «uheldig» styringsform sett i lys av studiene til Bryman (2007) og Siddique et al. (2011). Bryman (2007) presenterer gjennomgang av forskningslitteratur rettet mot ulike former for styring av universiteter og høyskoler (se kap. 3.3.2), og Siddique et al. (2011) tar for seg konseptualisering av begrepene styring, motivasjon og effektivitet som kan bedre styringen av høyere utdanningsinstitusjoner. Resultatene fra disse to studiene utfyller hverandre og viser at mangel på tillit til akademikere og kontroll av deres arbeid fører til at de kan miste motivasjon og effektivitet og føle seg unyttige i sitt arbeid. En form for styring som inkluderer profesjonsutøvere fra universiteter og høyskoler i viktige diskusjoner og debatter, som gir dem autonomi og frihet til å foreta egne valg i sitt arbeid, virker derimot motiverende og gjør dem tilfredse (Siddique et al., 2011, s. 732). Dette fører videre til at de engasjerer seg mer i å gjøre sitt arbeid med ansvar og kvalitet. Mine resultater viser at i diskursen om implementering av emneplaner beskrives ledestilen som styring med tillit. En slik ledestil fører til at lærerutdannere opplever motivasjon, engasjement og frihet. Det sies eksplisitt at «(2)101R: «vi yter best når vi får lov til å gjøre sånn som vi liker å gjøre det». Innføring av NDE framkaller derimot motstand hos mine informanter. Dette kan i lys av ovennevnte studier tolkes som en styringsform som ikke passer med styringen av høyere utdanningsinstitusjoner som er utviklere av kunnskap og studietilbud.

Oppsummeringsvis bekrefter og utfyller mine resultater studiene som viser at nasjonale eksamener og tester virker kontrollerende og regulerende på lærerutdanneres/læreres handlingsrom og frihet. Lærerutdannere endrer sin praksis ved å prioritere at studentene forbereder seg til disse eksamenene, og på denne måten reguleres det kunnskaper og aktiviteter som blir prioritert. Dette kan i sin tur påvirke bruk av nyere forskningslitteratur, utprøvinger og eksperimentering som er et krav i både forskriften til universiteter og høyskoler og i RP17. NDE kan i tilknytning til forskningslitteratur i dette delkapitlet forstås som et «uheldig» styringsmiddel som muliggjør lærerutdanneres motstand. Den styringsformen som anbefales av forskningsstudiene til Bryman (2007) og Siddique et al. (2011), er den

formen som gir universitetene og høyskolene autonomi og frihet og inkluderer dem i viktige diskusjoner som gjelder utdanning, dens endring og utvikling.

7.4 Subjektposisjoner

Den siste diskusjonsdelen av mine resultater retter seg mot lærerutdanneres subjektposisjoner. Subjektposisjoner har ut fra mine resultater vist seg å være viktige i utformingen av MGLU5-10 og for å vise hvordan frihet framtrer i denne utformingen. I dette delkapitlet diskuterer jeg funnene som gjelder subjektposisjoner i relasjon til studiene til Vanassche og Kelchtermans (2014), Swennen et al. (2010), Oosterhoff et al. (2020), Ulvik og Smith (2018) og Stentoft og Valero (2009), alle presentert i kapittel 3.5. Alle disse studiene skiller seg fra min med datamateriale, forskningsspørsmål, teoretiske konsepter og strategier for analyse. Diskusjon av funnene som gjelder lærerutdanneres subjektposisjoner i lys av disse studiene, anser jeg likevel som viktig fordi den kan bidra til en nyansert forståelse av mine resultater som gjelder utforming av fag i LU. Jeg starter dette delkapitlet med en kort oppsummering av resultatene som gjelder subjektposisjoner i diskurser om utforming av faget i min studie.

Analysen av diskurser om utforming av MGLU5-10 har vist at utforming involverer flere *individuelle* og *kollektive* subjektposisjoner. Utsagn knyttet til disse posisjonene er samsvarende hos mine informanter. Utarbeidelse av emneplaner beskrives ut fra en kollektiv subjektposisjon «lærerutdannere som arbeider i team» (kap. 6.2). Eksistensen av denne posisjonen bidrar til at emneplanene utarbeides av flere lærerutdannere fra samme fagmiljø som blant annet diskuterer, og som sammen fordeler temaer og læringsutbytter fra rammeplaner og utvikler retningslinjer for undervisnings- og vurderingsaktiviteter.

Implementering av emneplaner skjer ut fra individuelle subjektposisjoner (kap. 6.4). Den ene er emneansvarlig, og den andre hører til diskurser fra lærerutdanneres egen utdanning og tidligere jobb (for eksempel matematiker, lærer og matematikkdiraktiker). Subjektposisjonen emneansvarlig gir dem som trer inn i denne posisjonen rett og frihet til å utvikle pensumlister, semesterplaner og andre aktiviteter i de bestemte emnene. Når lærerutdannere snakker om det viktige i faget og det framtidige lærere bør kunne, snakker de ut fra posisjonen fra deres egen

utdanning og tidligere jobb. Ut fra analysen ser det ut som at disse to posisjonene er tett sammenbundet med hverandre og bidrar, på hver sin måte, til det som gjelder implementering av emneplaner. Når lærerutdannere snakker om arbeidet med semesterplaner, pensumlister og ulike aktiviteter, er det subjektposisjon emneansvarlig som er framtrødende. Denne posisjonen er også viktig når det snakkes om å kontrollere at innholdet i semesterplaner er i samsvar med emneplaner, og når det snakkes om utarbeidelsen av aktiviteter. Innhold i aktiviteter, valg av litteratur og det viktige i faget snakkes det om ut fra posisjonen knyttet til lærerutdanneres bakgrunn. Når lærerutdannere snakker om hverandre eller hverandres arbeid, skiller de hverandre med den samme subjektposisjonen, dvs. den som er knyttet til deres bakgrunner. Det sies eksempelvis: «(2)S8: Det er ulike måter de legger opp faget og undervisningen på. Noen kan være rent didaktiske mens andre rent faglige.»

Den siste subjektposisjonen som er framtrødende i mine data, er «vi» (kap. 6.6). Denne subjektposisjonen rettes enten til alle lærerutdannere i Norge eller til lærerutdannere på egen seksjon eller institusjon. Begge varianter av subjektposisjonen «vi» er kollektive, men de har forskjellige funksjoner. Den første posisjonen er viktig for å utvise motstand mot NDE, argumentere for hvorfor myndighetene ikke skal fortsette med den, og for å gi forslag til andre løsninger som kan kontrollere lærerutdanneres praksiser enn NDE. Denne posisjonen forener lærerutdannere med samme mål å kjempe mot NDE. Den andre varianten av posisjonen «vi» er gjeldende når lærerutdannere forsvarer og rettferdiggjør sine valg og handlinger når studenter er misfornøyd med noe av det lærerutdannere sier og gjør i undervisningssammenheng (kap. 6.6.3).

Resultater som gjelder mangfold av praksiser og subjektposisjoner i utforming av MGLU5-10, kan relateres til resultater i studien til Stentoft og Valero (2009). Forfatterne viser potensialet som en poststrukturalistisk bruk av begrepet identitet kan ha i undersøkelser rettet mot ulike prosesser i et matematikk-klasserom. Identitetsbegrepet bruker forfatterne tilnærmet slik Neumann (2001) beskriver begrepet identitet. Han kaller identiteter som «står fiks ferdig til bruk» for subjektposisjoner (Neumann, 2001, s. 178). I min studie har jeg valgt å konsekvent

bruke begrepet subjektposisjon som jeg redegjør for i kapittel 2.6. Samtidig ser jeg at i andre diskursanalytiske studier bruker forskere begrepet identitet når de skriver om de samme diskursive elementene som jeg kaller for subjekt eller subjektposisjon.

Stentoft og Valeros (2009) resultater som har relevans for mine resultater, er at praksiser i et matematikk-klasserom som ved første øyeblikk kan tenkes å være kontinuerlige og til en viss grad stabile, viser seg å være mangfoldige og sammensatte når man undersøker dem ut fra et poststrukturalistisk tilnærming til begrepet identitet. Disse praksisene inneholder, ifølge Stentoft og Valero (2009), ulike identiteter som på hver sin måte bidrar til elevers oppfatninger av hva matematikk er og kan brukes til, og til elevers relasjoner til hverandre og lærere. Min studie viser at også utforming av fag i LU er en mangfoldig og sammensatt prosess som kan beskrives ut fra ulike diskurser som muliggjør ulike subjektposisjoner som lærerutdannere går inn i for å framsette utsagn og gjennomføre handlinger. Disse posisjonene, som vist ovenfor, bidrar til en helhetlig utforming av faget. Utforming av faget foregår som vist i kapittel 6 på en samsvarende måte på tvers av institusjonene. Analysen av diskurser i min studie har i tillegg bidratt til å synliggjøre at ulikheter mellom institusjonene som lærerutdannere snakker om, ikke gjelder selve utarbeidelsen av emneplaner og implementering av disse. Ulikhetene gjelder valg og handlinger som gjelder det viktige i faget og vektinger av det matematiske og matematikdidaktiske innholdet, som gjennomføres ut fra subjektposisjon fra lærerutdanneres tidligere diskurser (utdanning og tidligere jobb).

En annen studie som også viser at lærerutdannere posisjonerer seg ulikt, er studien til Vanassche og Kelchtermans (2014). Studien tar utgangspunkt i «positioning theory», der posisjonering viser til individers bevisste og ubevisste konstruksjoner av posisjonsdannede narrativer / diskursive narrativer (mer om studien finnes i kap. 3.5). Lærerutdanneres detaljerte narrativer er i studien et viktig utgangspunkt for å avdekke hvordan lærerutdannere posisjonerer seg selv og andre, og hvordan andre posisjonerer dem ut fra deres egne fortellinger. Forfatterne har identifisert tre posisjoner til lærerutdannere: the teacher educator of pedagogues, the teacher educator of reflective teachers og the teacher educator of subject teachers

(Vanassche & Kelchtermans, 2014, s. 122–124). Vanassche og Kelchtermans (2014) viser at lærerutdannere som hører til hver av de tre posisjonsgruppene, har ulike pedagogisk-didaktiske overbevisninger, de har ulike måter å jobbe med sine fag på, og de legger vekt på ulike ting. I tillegg har de forskjellige forestillinger om kunnskaper og egenskaper som framtidige lærere bør ha, ifølge forfatterne. I min studie har jeg også vist at lærerutdanneres subjektposisjoner, som har relasjoner til deres bakgrunner, har betydning for hva de vektlegger som viktige i MGLU5-10, og de har også innvirkning på aktiviteter som lærerutdannere utarbeider. Jeg har identifisert tre slike subjektposisjoner; de som vektlegger matematikk, dvs. det rent faglige, de som vektlegger didaktikk, og de som vektlegger både matematikk og didaktikk (kap. 6.4.3). Subjektposisjonene/posisjonene som Vanassche og Kelchtermans (2014) og jeg har identifisert, er noe forskjellige, mest sannsynlig fordi vi bruker ulike tilnærminger. Samtidig har disse posisjonene noe til felles da jeg også har vist at noen av lærerutdannere vektlegger fag, som i Vanassche og Kelchtermans' (2014) studie kan sammenliknes med posisjonen *the teacher educator of subject teachers*. De skriver at for lærerutdannere som de har «plassert i» denne posisjonen, er fagkunnskap selve kjernen i framtidige læreres arbeid. Posisjonen lærerutdannere som vektlegger didaktikk i min studie kan sammenliknes med forfatterens posisjon kalt *the teacher educator of pedagogues*. Denne posisjonen handler om å kjenne sine elever, deres kunnskaper, nivåer og forutsetninger og vite hvilke metoder og forklaringer som kan hjelpe dem til å forstå nye emner eller begreper. Dette er også noe av det som lærerutdannere med subjektposisjon matematikdidaktiker snakker om i intervjuene.

Resultatene i min studie som viser at lærerutdannere trekker på diskurser fra sin egen utdanning og tidligere jobb, og at subjektposisjonene fra disse diskursene er viktige når lærerutdannere implementerer emneplaner, kan også relateres til Swennen et al. (2010). Forfatterne ser på lærerutdanneres sub-identiteter som framtrer gjennom forskningslitteratur (se kap. 3.5). Begrepet identitet forstår Swennen et al. (2010) som «socially constructed selves» (s. 134). Lærerutdanneres identitet formes ut fra en slik forståelse gjennom prosesser og tradisjoner i LU de jobber på, og kan sees på som «professional identity» (Swennen et al., 2010). En slik professional identity består, ifølge forfatterne, av flere sub-identiteter som ofte

krysser hverandre eller harmoniserer med hverandre, men kan også være nærmest uavhengig av hverandre. Forfatterne finner videre at lærerutdannere har flere ulike sub-identiteter. Flere av lærerutdannerne i de forskningsstudiene som Swennen et al. (2010) har gjennomgått, jobbet tidligere som lærere i skolen. Disse lærerutdannerne tar med seg sine læreridentiteter, og selv om de arbeider som lærerutdannere, tenker de fortsatt ut fra lærerperspektivet og identifiserer seg som lærere. Dette resultatet er til en viss grad sammenfallende og utdypende for mine resultater som viser at lærerutdannere går inn i subjektposisjoner fra diskurser som de har med seg fra sin egen utdanning og tidligere jobb. Disse subjektposisjonene har betydning når lærerutdannere snakker om det de mener framtidige matematikklærere bør kunne, og om det som er viktig i MGLU5-10. Eksempler fra mine data er: «(1)6G: som matematikklærer mener jeg at dette er viktig for framtidige lærere» og «(1)110S: som faglærer er jeg opptatt av at de forstår oppgavene de løser». De lærerutdannerne som trekker på diskurser med subjektposisjonen «lærer», sier at det er grunnleggende for framtidige lærere å kunne både fag og didaktikk, kunne kommunisere med elever og eksempelvis tenke på klassemiljø. De lærerutdannerne som posisjonerer seg som «faglærer», snakker om at det er det faglige som er det grunnleggende og bør være på plass før man lærer didaktikk. I tilknytning til resultatene hos Swennen et al. (2010) ser det ut som at lærerutdanneres egne bakgrunner har stor betydning for deres posisjoneringer og for deres overbevisninger i arbeidet på LU.

Min studie avdekker at det ofte er den enkelte emneansvarlige som er de aktørene som implementerer emneplaner, og som står for undervisnings- og vurderingsaktiviteter. Når jeg tar i betraktning at bakgrunnene til lærerutdannere er forskjellige, noe som også bekreftes av Ulvik og Smiths (2018) omfattende undersøkelse, er det av betydning at lærerutdannere reflekterer over blant annet det de anser som det viktige i MGLU5-10 og det framtidige lærere bør kunne. Dette ser ut til å være viktig både fordi LU har mandat å utvikle LU og utdanne framtidige lærere, og fordi refleksjon over egne overbevisninger bidrar til lærerutdanneres frihet i form av selvutvikling. Det at måten LU (tilbudene i LU) utformes på har betydning for kunnskaper og ferdigheter til framtidige lærere, framgår fra resultatene til Oosterhoff et al. (2020). Forfatterne ser sammenheng mellom

nyutdannede læreres evne til å handle aktivt og selvstendig på tross av eksempelvis kontrollerende og regulerende mekanismer fra politisk hold, og måten lærerutdanningstilbudene utarbeides på. De skriver at lærerutdanningstilbudene som stimulerer studenters autonomi, fører til at studenter klarer både å utnytte det frihetsrommet som de har til disposisjon, og å ta selvstendige og kompetente avgjørelser som tar høyde for framtiden til deres elever (Oosterhoff et al., 2020).

I delkapitlet ovenfor har jeg vist at mine resultater som gjelder identifisering av flere subjektposisjoner til lærerutdannere i diskurser om utforming av faget, er sammenfallende med studiene til Vanassche og Kelchtermans (2014), Swennen et al. (2010) og Stentoft og Valero (2009). Dette er på tross av at alle disse studiene, inkludert min, har ulike forskningstilnæringer. Diskusjon av mine resultater i lys av disse studiene har bidratt til en mer nyansert forståelse av mine resultater. Et av de betydningsfulle resultatene er at lærerutdanneres tidligere diskurser og subjektposisjoner i disse har betydning for det lærerutdannere anser som det viktige i MGLU5-10. Dette har innvirkning på fagets utforming fordi det lærerutdannere anser som det viktige, også farger deres valg og handlinger når de implementerer emneplaner.

7.5 Refleksjoner over studiens metodiske valg og resultater

Studiens troverdighet har jeg diskutert i kapittel 4.8. I dette delkapitlet presenterer jeg mine refleksjoner som gjelder studiens begrensninger relatert til metodiske valg og resultater.

Den valgte diskursanalytiske tilnærmingen muliggjør bestemte typer kunnskaper om framtrødelse av frihet som synliggjøres i resultatkapitlet. Samtidig som disse kunnskapene gjøres tilgjengelige gjennom denne avhandlingen, utelukkes det andre mulige kunnskaper om det studerte objektet. Studien retter eksempelvis ikke søkelys på frihet som et fenomen innen demokrati, som eksempelvis Morawski (2010) gjør i sin studie. Samtidig som enkelte kunnskaper om frihet begrenses, muliggjøres det andre kunnskaper om fenomenet frihet som kan sees på som nye i det aktuelle forskningsfeltet.

Underveis i mitt arbeid med denne studien har jeg reflektert over den teoribaserte tilnærmingen (kap. 4) til alle delene i forskningsprosessen. Forskningsspørsmålene, utarbeidelsen av intervjuguiden, gjennomføringen av intervjuene, analysen av datamaterialet og presentasjonen av resultatene er gjennomført i en sterk tilknytning til de teoretiske begrepene og de teoretiske antakelsene som er presentert i kapittel 2. Mitt teoretiske utgangspunkt har nødvendigvis vært med på å farge resultatene presentert i denne avhandlingen fordi det er blant annet gjennom de teoretiske brillene at jeg både stilte oppfølgingsspørsmål og analyserte mine data. Samtidig som resultatene er farget av teori presentert i kapittel 2, kan en god kjennskap til teori berike forskerens tolkning av det sagte og det gjorte og være til hjelp for å kunne distansere seg fra enkelte av sine selvfølgheter. Dette nevnes også av Jørgensen og Phillips (1999) på følgende måte: «Det er ved at se verden gjennom en bestemt teori, at man kan fremmedgøre sig fra nogle af sine selvfølgheter og stille andre spørsmål til materialet, end man kan gøre ud fra sin hverdagsforståelse» (s. 33).

Empirien i denne studien er intervjuer med lærerutdannerne fra ulike institusjoner. Begrunnelse for valg av intervju som metode har jeg presentert i kapittel 4. Resultatene i studien viser at denne innsamlingsmetoden har gitt et rikt og nyttig datamateriale som har vært til hjelp for å besvare mine forskningsspørsmål. Utforming av faget kunne også studeres gjennom observasjoner. Denne metoden for innsamling av data vurderte jeg i startfasen av dette prosjektet. Observasjon, ut fra Yin (2011), er nyttig for å utforske fenomener «innenfra», dvs. i de settingene og i den konteksten de spiller seg ut. Den gir tilgang til det flerdimensjonale rommet med handlinger, samhandling, dynamikken og samspillet mellom det verbale (språklige) og det non-verbale som gester, mimikk og bruk av hjelpemidler. Fordelene som observasjoner gir oppveies likevel av enkelte ulemper når formålet er framtreddelse av frihet i utforming av fag, og ikke eksempelvis diskurser som opererer gjennom lærerutdannere i undervisningskontekster. Utforming av faget foregår på mange ulike arenaer; møterom, klasserom, eget kontor, konferanser og eksempelvis eget hjem. Det å være til stede og å observere lærerutdannere og eksempelvis deres ledere på alle disse plassene ville vært et nærmest uoverkommelig prosjekt. På tross av at jeg ikke har observert utforming av faget, har jeg brukt andre

strategier for å øke troverdigheten av mine resultater. Informantenes utsagn har jeg triangulert med intervjuer med to ledere som arbeider på LU. Lederne hadde ingen kjennskap til det lærerutdannerne var spurt om under intervjuene. Denne strategien vurderer jeg som nyttig fordi lederes utsagn har gjennomgående vært bekreftende og i flere tilfeller utfyllende for lærerutdannernes utsagn. Ut fra en diskursanalytisk tolkning viser dette at utsagn ikke står i motsetning til hverandre, at lærerutdanneres utsagn bekreftes og støttes av det omkringliggende feltet som i sin tur kan sees på som stabiliserende for den diskursive ordenen. En annen triangulering jeg har foretatt i avhandlingen, gjelder analysen av intervjuer i kobling til emneplaner, pensumlister, semesterplaner, enkelte powerpointpresentasjoner brukt i undervisninger og arbeidskrav (kap. 4). Denne strategien har vært til hjelp for bedre å kunne forstå det informantene snakket om, og for å sammenlikne deres svar med det materialet de brukte under utformingen av MGLU5-10.

Troverdighet i kvalitative studier har også sammenheng med at forskeren ikke marginaliserer data som ikke passer med resten av resultatene. Dette kalles av Henwood og Pidgeon (1992), som Willig (2013) diskuterer troverdigheten av kvalitative studier ut fra, for «Sensitivity to negotiated realities» (referert i Willig, 2013, s. 493). Jeg har ved flere anledninger i kapittel 6 vist fram og diskutert utsagn fra informanter som kunne forstås som motstridende til utsagn fra de resterende informantene. Disse utsagnene, som det også framgår fra kapittel 6, har ikke hatt innvirkning på resultatene om framtreddelsen av frihet knyttet til utforming av faget.

Det som gjelder generalisering av resultater som baserer seg på intervjuer, snakker man ofte om naturalistisk generalisering fram for eksempelvis statistisk, ifølge Kvale og Brinkmann (2015). Naturalistisk generalisering innebærer at leserne av teksten kan gjenkjenne seg i situasjoner som beskrives der. Dette kan føre til lesernes refleksjoner og mental dialog mellom teksten (det som beskrives der) og leserne som videre kan føre til endringer av deres forståelser eller praksiser innen bestemte områder. Områdene som jeg utforsker i min studie (spenning mellom frihet og styring, utdanningspolitiske dokumenter og deres virkning, utforming av fag og frihet) er aktuelle for mange grupper. Eksempler på slike grupper er lærere i skolen, utdannere i høyere institusjoner, ledere og myndigheter. Beskrivelsene som

presenteres i avhandlingen kan derfor være gjenkjennbare for disse gruppene og kan bidra til deres refleksjoner og praksisendring.

Det siste aspektet som jeg vil trekke fram, gjelder mitt valg av å analysere informantenes utsagn i kontekst av utdanningspolitiske styringstekster. I starten av min studie var jeg for det meste opptatt av enkelte motstridende intensjoner som jeg oppdaget i disse dokumentene, og hvordan de kunne ha innvirket på lærerutdanneres praksiser, handlinger og tenkemåter. Senere har jeg endret min forståelse av betydningen av å inkludere konteksten med styringsdokumenter. Det å analysere utsagn i kontekst av utdanningspolitiske styringsdokumenter har vært til hjelp for å vise hva lærerutdanneres utsagn er et svar på, hva som støtter dem, hva som begrunner dem, og hva som kan sees på som motstridende til disse utsagnene. Det å utforske frihetsframtrødelse i lærerutdanneres praksiser isolert fra styringsdokumenter kunne, slik jeg ser det i etterkant, ført til ukorrekte og manglende resultater med tanke på hva som muliggjør den identifiserte friheten, hva som begrenser den, og hva som støtter og bekrefter den.

8 Konklusjon, implikasjoner og forslag til videre forskning

8.1 Innledning

I dette kapitlet svarer jeg på mine forskningsspørsmål ut fra resultatene presentert i kapittel 6 (i kapittel 8.2). Videre trekker jeg fram noen implikasjoner av mine resultater og gir enkelte anbefalinger (i kapittel 8.3). Kapitlet avsluttes med forslag til studier som kan gjennomføres med utgangspunkt i min metode og med utgangspunkt i mine resultater (i kapittel 8.4).

8.2 Konklusjon – svar på forskningsspørsmål

Forskingsspørsmålet som jeg har undersøkt i studien, er: «Hvordan framtrer frihet i lærerutdanneres utforming av faget matematikk i kontekst av utdanningspolitiske styringsdokumenter?» Undersøkelsen har tatt utgangspunkt i tre analytiske spørsmål oppdelt i underspørsmål:

1. Hvilke dominerende diskurser kan identifiseres i lærerutdanneres utforming av faget matematikk for trinn 5–10?
2. a) Hvilke mønstre av utsagn som handler om frihet kan identifiseres i hver av diskursene? b) Hvordan kan disse forstås i kontekst av utdanningspolitiske dokumenter?
3. a) Hva muliggjør og begrenser frihet i de identifiserte diskursene? b) Hvordan benyttes denne friheten?

Undersøkelsen av disse spørsmålene har blitt gjort med utgangspunkt i semistrukturerte intervjuer med ti matematikklærerutdannere (se kapittel 4). Intervjutekstene har jeg analysert i kontekst av relevante utdanningspolitiske styringsdokumenter presentert i kapittel 5 og i relasjon til intervjuer med to ledere som arbeider på LU. Utdanningspolitiske styringstekster valgt i avhandlingen har en utstrekning fra år 1999 og til år 2017.

Grunnleggende antakelse i min studie av frihet i diskurser om utforming av faget MGLU5-10 har vært at frihet kan identifiseres i diskurser selv (kap. 2.5.2 og 4.3).

Frihet ser jeg med utgangspunkt i denne antakelsen som et element av diskurser på samme måte som eksempelvis subjektposisjoner og maktrelasjoner.

Utforming av faget avgrenses i min studie til å gjelde utarbeidelse av emneplaner, semesterplaner, pensumlister, undervisningsaktiviteter, arbeidskrav og eksamener. I tillegg inkluderes i prosjektet NDE, evalueringer/tilbakemeldinger fra studenter, det som lærerutdannere anser som det viktige for framtidige lærere å kunne, forskningsforankring av faget og et tverrfaglig tema grunnleggende ferdigheter. Utforming av faget gjelder også mange andre temaer og eksempelvis samhandlinger mellom lærerutdannere og studenter, men dette undersøkes ikke i det foreliggende prosjektet.

Frihet har jeg undersøkt med utgangspunkt i rammer for hvilke utsagn som kan forstås som utsagn om frihet (se kap. 2.5.2). Disse rammene er: frihet som individers motstand, frihet som valg og handlinger i et avgrenset mulighetsfelt, frihet som tolkning av ulike tekster, frihet som individers arbeid med seg selv som ansvarsbevisste subjekter av bestemte diskurser og frihet som individers bestrebelse på å være åpne for andres meninger, forslag og ideer. Identifisering av utsagn om frihet startet jeg etter at diskursene om utforming av faget MGLU5-10 var avgrenset.

I studien har jeg identifisert tre dominerende diskurser: diskurs om rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner, diskurs om implementering av emneplaner og diskurs om regulering og kontroll. I tillegg har jeg identifisert to underdiskurser: diskurs om ikke-rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner og diskurs om tilbakemeldinger fra studenter. Identifisering eller avgrensning av diskurser, har vært en viktig analytisk strategi for videre å kunne vise framtrede av frihet. I lærerutdanneres daglige arbeid med utforming av faget opererer ikke de identifiserte diskursene hver for seg. Diskursene veves sammen og muliggjør bestemte tenke- og handlemåter i utforming av MGLU5-10. De identifiserte diskursene har hver sin diskursive logikk og orden som er med på å regulere det som kan bli sagt og gjort i hver av diskursene.

8.2.1 Frihet i diskurser om utarbeidelse av emneplaner

Logikken i diskursen om rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner handler om at emneplaner utarbeides i team og videre godkjennes av institusjonenes styre. Teamet

som det snakkes om her, består av lærerutdannere fra samme fagmiljø og samme institusjon. Utarbeidelse foregår slik at lærerutdannere diskuterer hva emnene skal handle om med utgangspunkt i gjeldende rammeplan, utvikler retningslinjer for undervisnings- og vurderingsaktiviteter og i hovedsak fordeler rammeplanenes læringsutbytter og temaer. Utarbeidelse av emneplaner beskrives på en samsvarende måte av mine informanter og bekreftes av ledere som arbeider på LU. Emneplaner har liknende struktur fra institusjon til institusjon, og de inneholder samme komponenter. Etter godkjenning publiseres emneplaner på institusjonenes hjemmesider.

Diskursen framstår som en ritualisert og tilnærmet lukket diskurs som muliggjør og understøtter én bestemt måte å utarbeide emneplanene på (se kap. 6.3). Subjektene i diskursen er frie subjekter på tross av ritualiseringen. Ingen av informantene framviser motstand mot reguleringer av deres virksomhet med rammeplaner og heller ikke mot at emneplanene må godkjennes av institusjonenes styre. Friheten som er identifisert i denne diskursen, gjelder frihet til å tolke emneplaner, frihet til å utarbeide retningslinjer for undervisnings- og vurderingsaktiviteter og frihet til å fordele rammeplanenes læringsutbytter og temaer på emner som MGLU5-10 består av. Fordelingen foregår slik at læringsutbyttene og temaene fordeles ulikt fra institusjon til institusjon, og de fordeles ved hjelp av det lærerutdannere benevner som vektninger av det matematiske og didaktiske innholdet. Resultatet er emneplaner som er forskjellige fra institusjon til institusjon, men totalt antall læringsutbytter og ordlyden i disse er samsvarende med rammeplaner, her RP10 og RP17.

Arbeidet med utarbeidelsen av emneplaner har jeg i kapittel 6.2.1 vist følger den samme logikken som kan leses ut fra utdanningspolitiske styringsdokumenter. Myndighetene gir nemlig institusjonene frihet til å konkretisere rammeplaner. Samtidig inneholder rammeplanene (alle rammeplanene presentert i kap. 5) detaljerte læringsutbyttebeskrivelser med en formulering for hvordan disse læringsutbyttene skal forstås. I RP10 står det eksempelvis at «i retningslinjer for hvert fag er det formulert forventet læringsutbytte, som beskriver hva studentene skal kunne og være i stand til etter gjennomført emne» (Kunnskapsdepartementet,

2010, s. 6). Denne formuleringen tolker mine informanter som at læringsutbytter ikke skal konkretiseres på samme måte som andre deler av innholdet fra rammeplaner. En slik tolkning ser ut til å føre til at informantene snakker om fordelinger av læringsutbytter og ikke om konkretisering av disse (kap. 6.2).

Frihet i diskursen muliggjøres i møte mellom diskursiv logikk i diskursen om rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner og formuleringer i utdanningspolitiske styringsdokumenter.

Det som regulerer og begrenser frihet i denne diskursen, er rammeplanenes rammer, lærerutdanneres bakgrunn og enkelte gjentakende utsagn i diskursen. Rammeplanenes rammer begrenser hvordan utforming av faget kan foregå, hva som kan tas med, og på hvilken måte. Lærerutdannerens bakgrunner begrenser frihet på den måten at tolkning, fordeling og vekting skjer ut fra lærerutdannerens bakgrunner og tidligere erfaringer. Det gjentakende utsagnet som begrenser frihet, er utsagnet om at «ordlyden i emneplaner er nesten den samme som i rammeplaner». Dette utsagnet utsies av både ledere og lærerutdannere, og gjentakelse av dette utsagnet er med på å opprettholde en bestemt måte å utarbeide emneplaner på som videreføres av subjekter, og som er med på å begrense deres frihet.

I kontrast til denne diskursen framtrer frihet på en annen måte i diskursen om ikke-rammeplanstyrt utforming av emneplaner. Jeg har kun én informant som har deltatt i utviklingen av masteremner i faget MGLU5-10 som ikke er regulert av rammeplaner (se kap. 6.2.2). I denne diskursen snakkes det ikke om fordelinger, og det finnes heller ikke utsagn om emneplanenes ordlyd som er nesten lik ordlyden i rammeplaner. Dette har sammenheng med at det ikke finnes en rammeplan som regulerer utarbeidelse av emner, og det er derfor ikke noe å fordele eller konkretisere. Subjektposisjonen i denne diskursen er den samme som i diskursen om rammeplanstyrt utarbeidelse, nemlig lærerutdannere som arbeider i team. De utsagnene som er gjeldende i diskursen, er utsagn om at emneplanene justeres hvert år, om at flere diskuterer sammen hva som er best å ta med i emner, om at lærerutdannere ikke alltid er enige fordi de har ulike bakgrunner, og det snakkes gjennomgående om frihet. Frihet sees på som viktig for å kunne utvikle LU, for å

kunne tenke fritt og for å tenke annerledes. I tillegg nevnes det betydning av store miljøer for å kunne lykkes med utarbeidelse av studietilbud som ikke reguleres av rammeplaner. Dette begrunnes med at store miljøer har flere å diskutere med, flere å støtte seg på og flere å lære av.

Framtredelse av frihet foregår i denne diskursen på to måter. For det første har lærerutdannere et omfattende mulighetsfelt som de kan velge ut fra når de utarbeider emner. For det andre framtrer frihet som lærerutdanneres arbeid med seg selv som ansvarsbevisste subjekter og individers bestrebelse på å være åpne for andres meninger, forståelser og ideer. Dette kommer fram når det snakkes om at lærerutdannere diskuterer hva som er best å ta med, prøver å komme til enighet, lærer av hverandre og justerer emner hvert år.

Det som regulerer frihet i diskursen, er lærerutdanneres bakgrunner og erfaringer, og mandatet som LU har til å utdanne lærere som skal arbeide ut fra en felles nasjonal læreplan.

Frihet benyttes i diskurser om ikke-rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner på den måten at lærerutdannere diskuterer i fellesskap hva som er best å ta med i emner, prøver å komme til enighet, lærer av hverandre og utarbeider emner med vekt på utviklingen av LU.

8.2.2 Frihet i diskursen om implementering av emneplaner

Logikken i diskursen om implementering av emneplaner er at enkelte lærerutdannere med emneansvar gjennomfører konkretisering av emneplaner som er godkjent av institusjonenes styre. I denne sammenhengen utarbeider emneansvarlige semesterplaner, pensumlister, arbeidskrav, undervisning, studentaktiviteter og eksamener. Diskursen tolker jeg i kapittel 6.5 som en ritualisert diskurs med én felles forståelse for hvordan implementering av emneplaner kan foregå. På tross av at diskursen kan forstås som en tilnærmet lukket diskurs, inneholder diskursen mange utsagn om frihet. Lærerutdannere sier eksplisitt at de føler seg frie når de implementerer emneplaner, og dette har å gjøre med ledestilen som baserer seg på tillit. I diskursen snakkes det gjennomgående om at ledere ikke kontrollerer lærerutdanneres implementering av emneplaner, og at de

ikke går inn til lærerutdannere for å kontrollere hvordan undervisning foregår. Dette bekreftes også av institusjonenes ledere som begrunner sin tillit til lærerutdanneres arbeid med deres kompetanse (se kap. 6.4.2). Utsagnet om tillit som gjentas av lærerutdannere og bekreftes av ledere, er med på å muliggjøre den foretrukne tenke- og handlemåten i diskursen, og det er med på å bekrefte at det er emneansvarlige som har den privilegerte retten til å implementere emneplaner. Frihet til å implementere emneplaner gjør at lærerutdannere opplever at emnene de har ansvar for, er deres egne. De beskriver positive følelser som gjelder glede og motivasjon, og de snakker om det framtidige lærere bør kunne. Lærerutdannerens utsagn kan tolkes som framtidsrettede fordi de er opptatt av framtidige læreres kunnskaper. Dette er tilsvarende de utsagnene som framsettes i diskursen om ikke-rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner. Det ser ut som at frihet til å implementere emneplaner bidrar til at handlingene i diskursen blir framtidsrettede. I diskursen finnes det andre gjentakende utsagn. Et av dem er utsagnet om at lærerutdannere er nødt til å konkretisere emneplaner på grunn av gitte økonomiske og tidsmessige rammer og ut fra studenters bakgrunn. Det som i hovedsak konkretiseres, er temaer fra emneplaner og læringsutbytter, dvs. de komponentene som lærerutdannerne mente at de ikke kunne konkretisere når de snakket om rammeplanstyrt utarbeidelse av emneplaner. Konkretisering foregår ved at lærerutdannere foretar ulike valg, toner ned noe av innholdet, vokter noe, og ved at de gjør ulike prioriteringer. Disse handlingene har jeg i kapittel 6.5 vist kan tolkes som frihetshandlinger ut fra rammer for hva kan forstås som frihet (kap. 2.5.2 og 2.8). Konkretisering, som nevnt tidligere, innebærer tolkning, og når noe konkretiseres, forutsetter dette også valg og handlinger i et avgrenset mulighetsfelt.

Det at disse handlingene i tillegg kan forstås som frihetshandlinger, gjelder også når jeg analyserer dem i kontekst av utdanningspolitiske dokumenter. I dokumentene presentert i kapittel 5 snakkes det gjennomgående om at myndighetene gir institusjoner faglig frihet, og det understrekes at «for å gi god utdanning må universitetene og høyskolene ha faglig frihet» (Kunnskapsdepartementet, 2017a, s. 21). I tillegg forventes det at institusjoner skal konkretisere rammeplaner. Konkretisering av rammeplaner skjer etter at emneplanene er godkjent, og den gjennomføres i hovedsak av enkelte emneansvarlige. I kapittel 6.4.5 har jeg

presentert eksempler på hva lærerutdannere konkretiserer ut fra godkjente emneplaner. Eksempelene er temaene matematiske samtaler / kommunikasjon, kartleggingsverktøy, matematikkvanser og grunnleggende ferdigheter og deler av læringsutbyttet fra matematikk 2 i RP10 som gjelder differensiallikninger. Læringsutbyttet lyder slik: «studenten har god kunnskap i matematisk analyse, inkludert derivasjon, integrasjon, differensialligninger og enkle matematiske modeller» (Kunnskapsdepartementet, 2010, s. 36). Matematiske samtaler / kommunikasjon, kartleggingsverktøy og matematikkvanser konkretiseres ulikt fra lærerutdanner til lærerutdanner. Det å konkretisere disse temaene ulikt sees på som en normal og akseptabel praksis i denne diskursen. Ulikheter gjelder at noen av lærerutdannere lar eksempelvis temaet matematiske samtaler gjennomsyre alle emnene, andre sier at de har matematiske samtaler som et av flere andre temaer i ett av emnene, og andre igjen sier at de ikke har dette temaet med som et separat tema. Konkretisering av differensiallikninger skiller seg ut. Informantene enten nedprioriterer dette temaet, tar lett på eller tar ikke med differensiallikninger, og begrunner dette med studenters forkunnskaper. Lærerutdannerne snakker i tillegg på ulike måter når de snakker om konkretiseringen av differensiallikninger og når de snakker om konkretiseringen av andre temaer. Prioriteringer knyttet til differensiallikninger begrunnes og unnskyldes, mens prioriteringer av andre temaer sees på som en normal praksis. Det sies: «det er bare en prioritering man har gjort». Begrunnelser og unnskyldninger som gjelder frihet til å konkretisere differensiallikninger, muliggjøres fordi dette temaet ser ut til ikke å passe inn i diskursen om implementering av emneplaner ut fra studenters forkunnskaper, opptakskrav, kompetansemål i grunn- og videregående skole og utsagn om kunnskaper som det forventes at studenter skal tilegne seg i løpet av studiet på LU (se kap. 6.4.5). Differensiallikninger er ikke et tema i RP17, og analysen i min studie tok derfor utgangspunkt i RP10.

Kort oppsummert muliggjøres nedprioriteringer av differensiallikninger ut fra følgende: I RP10 står det at studentene i slutten av studiet skal ha «solid og reflektert forståelse for den matematikken elevene skal lære» (Kunnskapsdepartementet, 2010, s. 34), matematikken elevene skal lære på både grunn- og videregående skole inkluderer ikke differensiallikninger, opptakskravet

for å komme inn på LU er karakter 4 i praktisk matematikk (var 3 under RP10), praktisk matematikk har ingen kompetansemål rettet mot verken derivasjon, integrasjon eller differensiallikninger. Nedprioriteringen ser ut har sammenheng med relasjoner mellom studenters forkunnskaper ut fra opptakskrav, matematikkfagets omfang i LU og læringsutbyttet i rammeplan RP10. Det store gapet mellom de matematiske kunnskapene som studenter forventes å ha ut fra gjeldende opptakskrav, og de kunnskapene det forventes at de skal tilegne seg i løpet av studiet ser ut til å være med på å muliggjøre handlingen nedprioritering av differensiallikninger. Nedprioritering kan i denne sammenhengen tolkes som en måte lærerutdannere benytter sin frihet på til å konkretisere emneplaner.

Temaet grunnleggende ferdigheter konkretiserer lærerutdannerne ved at de ikke arbeider med dette temaet separat fra andre temaer i matematikk, men mener at grunnleggende ferdigheter er naturlig med i faget. Denne konkretiseringen kan med utgangspunkt i forventninger fra RP10 og RP17 forstås som en motsetning til krav nedskrevet der. I forskrift om plan for grunnskolelærerutdanning (2010) står det at kandidatene forventes å ha «kunnskap om arbeid med videreutvikling av elevenes grunnleggende ferdigheter ... i og på tvers av fag» og «kan tilrettelegge for progresjon i de grunnleggende ferdighetene» (§ 2), og i RP17 er dette temaet uthevet med ordene «i alle fag». Disse formuleringene forplikter lærerutdannere til å arbeide med de grunnleggende ferdighetene med sine studenter.

Et annet betydningsfullt utsagn i diskursen er utsagnet om «det viktige» i faget og om hva framtidige matematikklærere må kunne, som framsettes ut fra subjektposisjonen fra lærerutdanneres tidligere diskurser, dvs. diskurser fra deres egen utdanning og tidligere jobb. Noen av informantene posisjonerer seg som matematikere, andre som matematikdidaktikere, faglærere, lærere osv. Et viktig resultat i avhandlingen som er knyttet til den ovennevnte subjektposisjonen, er at det som ansees som det viktige i MGLU5-10 og som framtidige lærere bør kunne, er forskjellig fra lærerutdanner til lærerutdanner. Det som ansees som «det viktige», kan oppsummeres ut fra tre kategorier: matematikk er det viktige, didaktikk er det viktige, og begge disse elementene er like viktige. Diversitet av meninger ser ut til å skyldes lærerutdanneres ulike bakgrunner. Diversiteten har videre innvirkning på

prioriteringer i faget og på framstillingen av matematikk i LU-en, som ut fra resultater kan sees på som ulik fra lærerutdanner til lærerutdanner. I tilknytning til resultatet om diversitet viser min analyse at frihet har relasjoner til diversitet og ulikhet. Relasjoner mellom frihet og ulikhet ser ut til å være slik at det er måten man benytter seg av frihet på, som enten fører til ulikheter eller ikke. Lærerutdannere har eksempelvis frihet til å velge pensumlitteratur, men det at informantene sier at de får ideer til litteraturen på konferanser og hos Matematikksenteret, fører til at litteraturen om matematiske samtaler / kommunikasjon som velges, blir tilnærmet lik (illustrert i Tabell 3).

I tillegg til de ovennevnte frihetsformene framtrer frihet i diskursen i form av selvutvikling. Lærerutdannere snakker om at de utvikler seg sammen med studenter som de veileder, og de utvikler seg ved å lese studenters FoU-oppgaver og andre besvarelser. Utvikling skjer også ved at lærerutdannere leser nye forskningspublikasjoner, ved at de gjennomfører egne utprøvinger, og ved deltakelse på konferanser.

Angående forskningsspørsmålet om hvordan frihet begrenses, skjer dette på flere måter. For det første begrenses frihet av emneplanenes rammer. Alle lærerutdannere nevner at de kontrollerer om utarbeidelse av semesterplaner, pensumlister, undervisning og vurderinger er i rammer av emneplaner. Emneplaner inneholder også retningslinjer for arbeidskrav og eksamen, og disse retningslinjene er regulerende og begrensende for emneansvarlige i denne diskursen. For det andre begrenses frihet av lærerutdanneres ritualiserte praksiser som gjelder utforming av faget. Alle de ti informantene nevner eksempelvis utarbeidelse av semesterplaner, pensumlister, undervisningsaktiviteter og vurderingsoppgaver. Lærerutdannerne nevner også de samme handlingene, dvs. prioritering, nedtoning og vekting, og de har nærliggende måter å konkretisere læringsutbyttet og temaer fra emneplaner på. For det tredje begrenses frihet av diskurser fra lærerutdanneres egen utdanning og tidligere jobb som muliggjør bestemte sannheter om det viktige og det riktige i MGLU5-10 som samtidig utelukker andre kunnskaper om det viktige i faget. Og for det fjerde begrenses frihet av maler, skjemaer, nettstedet og hjelpemidler som lærerutdannere benytter seg av når de implementerer emneplaner.

8.2.3 Frihet i diskursen om regulering og kontroll

I denne diskursen er det tre temaer som er framtrepende. Det snakkes om styring av Kfk-kursene (videreutdanningsfaget matematikk for trinn 5–10) som gjennomføres av Utdanningsdirektoratet (Udir), om nasjonal deleksamen (NDE) og om tilbakemeldinger fra studenter. Informantene som har deltatt i utarbeidelsen av Kfk-kursene, er fra ulike institusjoner, men utsagnene deres er samsvarende (se kap. 6.6.1). Udires styring beskrives i diskursen som «en sterk styring». Det sies at Udir kontrollerer emneplanene, at de påser at planene inneholder temaene og prinsippene som Udir har utarbeidet, og de evaluerer Kfk-kursene. Frihet som muliggjøres på bakgrunn av styringen fra Udir, kan forstås som frihet i form av motstand. Motstand framvises mot styringsformen fra Udir og mot likhet i studietilbudene som er en forventning fra Udir. Motstand mot styringen fra Udir ser ut til å muliggjøres på grunn av kollisjon av diskurser med ulik forståelse av hvordan høyere utdanningsinstitusjoner skal styres av myndighetene. Udir har til vanlig ansvar for styringen av grunn- og videregående skoler. Skolene reguleres av nasjonale læreplaner, av nasjonale eksamener, av nasjonale prøver, av anbefalte metoder og ulike definisjoner som eksempelvis framgår fra rammeverk publisert på Utdanningsdirektoratets nettsider. Høgskolene og universitetene er blant annet kunnskapsutviklere, og det å regulere/styre grunn- og videregående skoler er ikke det samme som å regulere høyere utdanningsinstitusjoner. I tillegg har lærerutdannere fått en oppgave fra departementet i forbindelse med utarbeidelsen av Kfk-kursene å utvikle utdanningstilbud som er forskningsbaserte. Dette forutsetter, som vist i kapittel 6.6.1, at lærerutdannere har frihet til å både velge forskningslitteratur og utarbeide aktiviteter der lærere gjennomfører egne utprøvinger.

I tillegg til frihet i form av motstand framtrer frihet i form av handlinger i et avgrenset mulighetsfelt i denne diskursen. Lærerutdannere sier at de er heldige som har fått være med på å delta i utviklingen av Kfk-kursene og at de «tar seg til rette». Denne friheten snakkes det om når lærerutdannere beskriver hvordan emneplanene for Kfk-kursene implementeres. Implementeringen av emneplaner kontrolleres ikke av Udir med unntak av evalueringer. Det ser ut som at friheten som det snakkes om her, er den samme som i diskursen om implementering av emneplaner.

Lærerutdannere konkretiserer emneplaner etter kontrollen fra Udir (kontrollen av emneplanene).

Informantenes utsagn som gjelder NDE, har også mange likheter. Åtte av ti informanter nevner at NDE er innført for å kontrollere lærerutdanneres arbeid, at den er ment for å skape likhet mellom institusjonene, og at den er innført fordi myndighetene ikke har tillit til institusjonene. Utsagn som handler om NDE, er gjennomsyret av lærerutdanneres motstand som framsettes med begrunnelser for hvorfor NDE ikke passer inn i høyere utdanning, og for hvorfor den oppleves som kontrollerende. Disse utsagnene framsettes fra en felles posisjon «vi, lærerutdannere i Norge». Denne posisjonen er viktig for å forene lærerutdannere med et felles mål og med felles utsagn som handler om protest og begrunnelser. I tillegg viser resultatene at NDE virker praksisendrende på lærerutdannere. De inkluderer oppgaver fra tidligere gitte NDE-er enten i sin undervisning eller i arbeidskrav, og de forbereder sine studenter til denne eksamenen.

Et annet utsagn som er gjentakende i diskursen og som er felles for alle de ti informantene, er utsagnet om tilbakemeldinger fra studenter. Tilbakemeldinger virker begrensende på lærerutdanneres frihet til å foreta valg og handlinger. Studenter har tilsyn med lærerutdanneres undervisning og tilbakemeldinger de gir på studenters arbeidskrav. Hvis studenter er misfornøyde, kan de gjennom studentrepresentanter eller ved hjelp av anonyme portaler rapportere til ledere som arbeider på LU. Det de i hovedsak kan være misfornøyde med, er hyppig bruk av forelesninger. Ledere reagerer med å igangsette samtaler med enten lærerutdannere eller med både studenter og lærerutdannere. Resultatene viser at tilbakemeldinger fra studenter ikke fører til lærerutdanneres motstand. Lærerutdannere sier at de lytter til studenters tilbakemeldinger, reflekterer over det de sier, og prøver så langt det går å tilpasse sine praksiser til det studenter er misfornøyde med. Dette tyder på at frihet i diskursen også framtrer i form av selvutvikling. Lærerutdannere reflekterer over det sagte og forsøker å regulere og forbedre seg selv som subjekter av diskurser på LU. Samtidig kommer det fram at hvis lærerutdannere ikke er enige med studenter, forsøker de å rettfærdiggjøre og forsvare sine valg. Studenters

tilbakemeldinger har ikke begrensende virkning på lærerutdanneres utprøvinger og deres oppdrag å bidra til utvikling av LU.

8.2.4 Oppsummering

Oppsummert viser min studie at frihet i utforming av faget MGLU5-10 gjelder:

1) *Valg og handlinger i et avgrenset mulighetsfelt.* I utarbeidelsen av emner og emneplaner framtrer denne friheten gjennom handlingene fordeling og vekting av læringsutbytter og temaer fra rammeplaner, og gjennom valg rettet mot utvikling av retningslinjer for undervisnings- og vurderingsaktiviteter. Frihet begrenses her med lærerutdanneres egne bakgrunner og styringsdokumentenes rammer. Frihet begrenses også med ritualiserte praksiser som gjelder utarbeidelse av emneplaner som ut fra resultater viser seg å være samsvarende på tvers av institusjonene. I tillegg begrenses frihet av et gjentakende utsagn om at ordlyden i emneplaner er nesten den samme som ordlyden i rammeplaner. Begrensningen skjer på den måten at gjentakelse av utsagnet er med på å opprettholde og videreføre en bestemt praksis som gjelder utarbeidelse av emneplaner.

I implementeringen av emneplaner framtrer frihet gjennom handlingene prioritering, nedtoning og vekting av emneplanenes temaer og læringsutbytter, og ved at lærerutdannere definerer det viktige som matematikklærere bør kunne ut fra sin egen utdanning og bakgrunn. I tillegg framtrer frihet gjennom valg knyttet til søking etter nyere litteratur og gjennom utvikling av undervisning og vurderinger. Utvikling av undervisning og vurderinger forutsetter mental dialog med både litteratur, emneplaner, egne forståelser og overbevisninger og diskurser som lærerutdannere møter på sensoroppdrag og i samtaler med kollegaer. Frihet begrenses med emneplaners rammer, lærerutdanneres bakgrunn, med foretrukne måter å implementere emneplaner på (som er samsvarende hos informantene) og med maler, skjemaer, nettsteder og liknende, brukt i implementeringen av emneplaner. I tillegg begrenses frihet med tilbakemeldinger fra studenter som kan rapportere til ledere hvis lærerutdannere har for mye eller for ofte forelesning, og hvis de er misfornøyde med kommentarer de får på arbeidskrav.

2) *Tolkning av styringsdokumenter.* I utarbeidelsen av emneplaner framtrer denne friheten gjennom lærerutdanneres tolkninger av rammeplaner når de fordeler og gjør vektinger av læringsutbytter og temaer fra rammeplaner, når de velger fokus for de ulike emnene, og når de utarbeider retningslinjer for undervisnings- og vurderingsaktiviteter. Friheten begrenses her med den opprinnelige teksten, dvs. rammeplan, og med lærerutdanneres diskurser fra deres tidligere erfaringer. I implementeringen av emneplaner framtrer frihet når lærerutdannere foretar tolkning av emneplaner. Frihet begrenses med diskurser lærerutdannere trekker på, og med emneplaner.

3) *Motstand.* Denne friheten framtrer gjennom verbale handlinger fra lærerutdannere som forsøker å forklare hvorfor styring fra Udir og innføring av NDE kan sees på som kontrollerende og styrende.

4) *Selvutvikling.* Denne frihetsformen er gjeldende når lærerutdannere veileder studenter, når de leser studenters utviklingsoppgaver/arbeid og andre besvarelser. Utvikling skjer også ved at lærerutdannere leser nye forskningspublikasjoner, ved at de gjennomfører egne utprøvinger, og ved deltakelse på konferanser. Selvutvikling er også gjeldende når det snakkes om evalueringer og tilbakemeldinger fra studenter. Lærerutdannere lytter til det sagte, reflekterer over det og forsøker å endre sin praksis eller handlinger ut fra studenters kommentarer. I tillegg gjelder selvutvikling lærerutdanneres diskusjoner med kollegaer når de eksempelvis utarbeider emner og tilhørende emneplaner.

Muliggjørelse av frihet er som vist i avhandlingen en kompleks prosess. Kort oppsummert muliggjøres frihet som en del av den diskursive logikken i en bestemt diskurs og i en «samhandling» mellom det omkringliggende feltet og subjekter i denne diskursen. Eksempelvis muliggjøres motstand mot styringen fra Udir på grunn av kollisjon mellom etablerte styringsformer i to ulike diskurser, dvs hos Udir og på LU (se kap. 8.2.3).

Analysen av utsagn om frihet i kontekst av utdanningspolitiske styringsdokumenter gir en nyansert forståelse av frihet i utforming av faget og viser hvordan

lærerutdannere opererer i et spenningsfelt mellom statlig styring og institusjonell frihet.

8.3 Implikasjoner og anbefalinger

8.3.1 Implikasjoner og anbefalinger for styring av lærerutdanning

Resultater i studien viser at:

Emneplanene utarbeides i fellesskap der flere lærerutdannere fra samme fagmiljø diskuterer og i hovedsak *fordeler* læringsutbyttene og temaene fra rammeplaner. Fordeling medfører tolkning og vekting og noen ulikheter av emner som skiller faget matematikk for trinn 5–10 fra institusjon til institusjon. Samtidig er det vanskelig å benevne emneplanene som en konkretisering av rammeplaner da de ut fra mine resultater nærmest gjentar rammeplanenes formuleringer, eller som informantene sier likner rammeplanene i ordlyden. Konkretisering av rammeplaner skjer på det neste nivået når de enkelte emneansvarlige implementerer emneplaner ved å utarbeide semesterplaner, pensum, arbeidskrav og vurderinger. Konkretisering skjer ved at noe av innholdet i emneplanene tones ned eller opp, velges bort, tas lett på, og ved at emneansvarlige ut fra sine utdanninger og tidligere jobb definerer det som kan sees på som det viktige i faget og for framtidige lærere.

Implikasjon av resultater nevnt ovenfor er:

Konkretisering av rammeplaner gjennomføres ikke på et kollektivt nivå, men av enkelte emneansvarlige. Utforming av fag kan med utgangspunkt i dette sees på som individualiserte praksiser. Dette kan føre til at fagmiljøene ikke opparbeider felles forståelse og eierskap for emnene i matematikk for trinn 5–10. Emneplanene som utarbeides ved at læringsutbyttene fordeles, ser ut til å føre til at utarbeidelsen kan sees på som nåtidsrettet praksis og ikke framtidsrettet som det er tilfellet med ikke-rammeplanstyrt utarbeidelse (vist i kap. 6.2.2). Nåtidsrettede praksiser har blikket rettet mot selve emneplanen og dens utforming, mens framtidsrettede praksiser rettes mot læreres framtidige kunnskaper og utvikling av både studietilbud og praksisfeltet. Detaljerte rammeplaner ser ut til å frata høyere utdanningsinstitusjoner selvstendighet og ansvar som er grunnleggende for å lykkes med utviklingen av kunnskap i et bestemt samfunn.

Anbefaling for styringen av lærerutdanningen i denne sammenhengen kan være å utvikle rammeplaner på et generelt nivå med overordnede prinsipper.

Resultatet som gjelder innføring av nasjonal deleksamen, viser at:

NDE muliggjør lærerutdanneres motstand fordi de opplever at de blir kontrollert, og at myndighetene ikke har tillit til dem. I tillegg fører denne eksamenen til lærerutdanneres praksisendring på den måten at de enten inkluderer tidligere gitte oppgaver fra nasjonale deksamener i sin undervisning eller i arbeidskrav.

Implikasjoner av mine resultater som gjelder NDE er:

NDE kan hindre utvikling rettet mot de læringsutbyttene og temaene som avsettes til å gjelde denne eksamenen. Dette kan i sin tur føre til at vi må innhente nye kunnskaper innen disse områdene fra andre land, fordi det kan bli færre utprøvinger og forskningsstudier i disse temaene i den norske LU-en. Det ser også ut at NDE kan føre til at oppmerksomheten rettes mot forberedelse av studenter til denne eksamenen i stedet for å utvikle kreative, selvstendige og ansvarsbevisste lærere.

Anbefaling for styringen av lærerutdanningen i denne sammenhengen kan være at hvis myndighetene har som formål å bidra til institusjonenes forskningsforankring av faget, til utviklingen av LU og praksisfelt gjennom lærerutdanneres forskningsstudier og til utarbeidelsen av studietilbud som går i takt med samfunnsutvikling, er det viktig å redusere detaljstyring av LU.

8.3.2 Implikasjoner og anbefalinger for lærerutdannere

Resultatene i studien viser at hovedansvaret for implementering av emneplaner ligger på lærerutdannere med emneansvar. Lærerutdannere har ulike bakgrunner, og disse bakgrunnene viser seg, ut fra mine resultater, å være viktige for prioriteringer og valg som emneansvarlige foretar når de utarbeider undervisningsaktiviteter, arbeidskrav og eksamener. «Det viktige» begrunnes av lærerutdannere med utgangspunkt i egen utdanning eller tidligere jobb, og begrunnelser som tar utgangspunkt i forskningsresultater og læreplaner i grunnskolen er ikke like framtrædende.

Implikasjoner av disse resultatene kan være at emnene som utformes av emneansvarlige, ikke samsvarer med forventninger som matematikklærere møter i grunnskolen. I denne sammenhengen kan det *anbefales* at lærerutdannere hver for seg og i fellesskap med andre reflekterer over sine valg, prioriteringer og begrunnelser for det viktige i MGLU5-10.

Et annet *resultat* i studien gjelder lærerutdanneres utarbeidelse av pensumlister i emner tilhørende MGLU5-10. Resultatene viser at lærerutdannere sier at de får ideer til nyere litteratur fra Matematikksenteret og på konferanser. Dette fører til at fagbøker og forskningslitteratur som brukes i temaet matematiske samtaler, er tilnærmet like mellom institusjonene, og mye litteratur blir ekskludert. Dette er på tross av at forskning innen matematisk kommunikasjon er omfattende i både Norge og i andre land.

Implikasjon av disse resultatene er at mangfoldet av forskning innen matematisk kommunikasjon ikke er med i utdanningen av framtidige lærere.

Anbefalingen i denne sammenhengen kan være at lærerutdannere selvstendig og kollektivt diskuterer muligheter for hvordan litteratur som ikke inngår i konferanser og ikke publiseres på Matematikksenterets nettsider også kan finne vei til emner i faget MGLU5-10.

Resultater knyttet til temaet grunnleggende ferdigheter viser at dette temaet ikke arbeides med separat som andre temaer i de ulike emnene. Grunnleggende ferdigheter er ut fra informantenes utsagn naturlig med i faget. Disse resultatene i kontekst av utdanningspolitiske dokumenter viser at dette kan forstås som motstridende med tanke på kravene fra myndighetene. Det ser ut til at myndighetene anser grunnleggende ferdigheter som viktige, fordi det ikke bare er LU som har fått dette temaet med i sine rammeplaner, men det er også integrert i læreplaner for både grunn- og videregående skole, og myndighetene tester elever i disse ferdighetene gjennom nasjonale prøver.

Implikasjoner av disse resultatene kan være at studenter ikke får utvikle bevissthet rundt temaet grunnleggende ferdigheter i faget matematikk. Dette kan ha konsekvenser for deres arbeid med grunnleggende ferdigheter med elever.

Anbefaling i denne sammenhengen kan være refleksjon over de ovennevnte resultatene og over lærerutdanneres egne praksiser med grunnleggende ferdigheter. I tillegg kan det anbefales diskusjon om hvordan institusjonene kan utarbeide utdanningstilbud som er i samsvar med det mandatet som LU har til å utdanne framtidige lærere med relevante kunnskaper og kompetanser.

8.4 Forslag til videre forskning

Prosjektet som presenteres i denne avhandlingen, baserer seg på en antakelse om at frihet, på samme måte som eksempelvis makt, kan identifiseres og analyseres i diskurser selv. Denne antakelsen har blitt bekreftet gjennom det foreliggende prosjektet. I studien har jeg også operasjonalisert enkelte begreper fra Foucaults forelesning *Diskursens orden* og begreper fra hans andre prosjekter.

Analysemetoden brukt i denne avhandlingen og undersøkelse av frihet som et element av diskurser kan videreutvikles i studier innen utdanning og i andre felt.

Resultatene som er presentert i min avhandling, legger også grunnlag for andre mulige studier. For eksempel kan resultatet om at lærerutdannere begrunner det viktige i faget og det framtidige matematikklærere bør kunne ut fra sin egen utdanning, være relevant å forske videre på fordi lærerutdannere er viktige aktører i utformingen av fag i LU. Et mulig prosjekt som bygger på disse resultatene, kan være en diskursanalytisk studie med videoobservasjoner av lærerutdannere som strekker seg over et visst tidsspenn, eksempelvis et år. Formålet med en slik studie kan da være å undersøke hvordan lærerutdanneres egen utdanning virker formende på deres valg og handlinger i undervisningssammenhenger.

En annen aktuell studie kan være gjennomgang av styringsdokumenter rettet mot LU i tre–fire utvalgte land. Søkelyset i studien kan rettes mot framtreddelse av frihet i de utvalgte tekstene. Det å velge land med ulike kulturer kan bidra til nye kunnskaper om frihet som gis lærerutdanningsinstitusjoner i andre land, om hvordan frihet beskrives eller defineres, og om hvordan den balanseres med statlig styring og kontroll. En slik studie vil utfylle resultatene i min studie.

En tredje studie som kan gi interessante innsikter, kan være et større interdisiplinært prosjekt med formål å utvikle felles profesjonskunnskapsbase eller

utsagnssystem med overordnede prinsipper, begreper, begrunnelser og liknende som videre kan artikulere en felles subjektposisjon for lærerutdannere i Norge. Aktuelle teoretiske retninger kan være diskursanalyse, selvstyring (selvteknologier), teorier innen profesjonsfeltet og identitetsteorier. Denne tverrfaglige studien kan eksempelvis foregå i samarbeid mellom diskursanalytikere, identitetsforskere og profesjonsforskere. Metodisk design kan inkludere fokusgruppe-diskusjoner som rettes mot utvikling av felles utsagnssystem, intervjuer og observasjoner. Studien er aktuell ut fra mine resultater om at lærerutdannere presenterer seg selv på ulike måter. Noen sier at de er faglærere, andre at de er lærere og andre igjen sier at de er matematikkdiraktikere. Dette fører videre til at det viktige i faget defineres ut fra disse posisjonene.

Det fjerde prosjektet kan ta utgangspunkt i mine resultater som gjelder lærerutdanneres integrering av grunnleggende ferdigheter som de ikke arbeider med eksplisitt med sine studenter. Formålet med en slik studie kan være endring av lærerutdanneres praksis som minsker gapet mellom denne praksisen og myndighetenes forventninger om at LU gir studenter nødvendige verktøy for hvordan de skal videreutvikle elevenes grunnleggende ferdigheter i alle fag. Designet kan i en slik studie være aksjonsforskning med lærerutdanneres egne refleksjoner, planlegging og iverksetting av aktuelle tiltak og evaluering av disse. Teoriene som kan være aktuelle i et slik prosjekt, er selvteknologi, utvikling av selvet og eksempelvis teorier som rettes mot agency, selvstendighet og autonomi.

9 Litteratur

I avhandlingen bruker jeg Norsk APA-manual: En nasjonal standard for norskspråklig APA-stil (6. utg.). (2018). Hentet fra <https://www.unit.no/sites/default/files/media/filer/2019/01/APA-norsk.pdf>.

Afdal, H. W. (2013). Policy making processes with respect to teacher education in Finland and Norway. *Higher Education*, 65(2), 167-180. <https://doi.org/10.1007/s10734-012-9527-2>.

Afdal H. W. & Nerland M. (2014) Does Teacher Education Matter? An Analysis of Relations to Knowledge among Norwegian and Finnish Novice Teachers. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 58(3), 281–299. <https://doi.org/10.1080/00313831.2012.726274>.

Baker, P. & Ellece, S. (2011). *Key terms in discourse analysis*. London: Continuum International Publishing Group.

Ball, D., Thames, M. H. & Phelps, G. (2008). Content knowledge for teaching. What makes it special? *Journal of Teacher Education*, 59(5), 389–407.

Barker, C. & Jane, E. A. (2016). *Cultural Studies theory and practice* (5. utg.). Los Angeles: Sage.

Bates, R. (2007). Regulation and autonomy in teacher education: System or democracy? I T. Townsend og R. Bates (Red.), *Handbook of teacher education* (s. 127–140). Dordrecht: Springer.

Berg, G. (2003). *Att forstå skolan: en teori om skolan som institution och skolor som organisationer*. Oslo: Studentlitteratur.

Bryman, A. (2007). Effective leadership in higher education: a literature review. *Studies in Higher Education*, 32(6), 693–710.

Burr, V. (1995). *An Introduction to Social Constructionism*. London: Routledge.

Day, C. (2002). School reform and transitions in teacher professionalism and identity. *International Journal of Educational Research*, 37(8), 677–692. [https://doi.org/10.1016/S0883-0355\(03\)00065-X](https://doi.org/10.1016/S0883-0355(03)00065-X).

Eliassen, K. O. (2016). *Foucaults begreper*. Oslo: Spartacus.

Finne, H., Mordal, S. & Ullern, E. F. (2017). *Oppfatning av kvalitet i lærerutdanningene 2016*. Oslo: SINTEF. <http://hdl.handle.net/11250/2569677>.

Foucault, M. (1972). *The archaeology of knowledge and the discourse on language*. New York: Pantheon Books.

Foucault, M. (1980). Truth and Power. I C. Gordon (Red.), *Power/knowledge, Selected Interviews and Other Writings 1972–1977* (s. 109–133). New York: Pantheon Books.

- Foucault, M. (1982). The Subject and Power. *Critical Inquiry*, 8(4), 777–795.
<https://doi.org/10.1086/448181>.
- Foucault, M. (1988). *Technologies of the self: a seminar with Michel Foucault*. Amherst: University of Massachusetts Press.
- Foucault, M. (1991). Questions of Method. I G. Burchell, C. Gordon & P. Miller (Red.), *The Foucault Effect. Studies in Governmentality* (s. 73–86). Chicago: The Univ. of Chicago Press.
- Foucault, M. (1995). *Discipline and Punish, The Birth of the Prison* (2. utg.). New York: Vintage Books.
- Foucault, M. (1997). The Ethics of the Concern for Self as a Practice of Freedom. I P. Rabinow (Red.), *Ethics: Subjectivity and Truth. Essential works of Foucault, 1954–1984* (vol. 1) (s. 281–301). New York: The New Press.
- Foucault, M. (1999a). *Diskursens orden: tiltredelsesforelesning holdt ved Collège de France 2. desember 1970* (E. Schaanning, overs.). Oslo: Spartacus.
- Foucault, M. (1999b). *Seksualitetens historie 1: Viljen til viten* (E. Schaanning, overs.). Oslo: Pax Forlag.
- Foucault, M. (2001). *Seksualitetens historie 2: Bruken av nytelsene* (E. Schaanning, overs.). Oslo: Pax Forlag.
- Garland, D. (2014). What is a «history of the present»? On Foucault's genealogies and their critical preconditions. *Punishment & Society*, 16(4), 365–384.
<https://doi.org/10.1177/1462474514541711>
- Golenkov, S. I. (Голенков, С. И.) (2007). Понятие субъективации Мишеля Фуко. (Michel Foucault's begrep/konsept subjektivering) Вестник Самарской гуманитарной академии. Серия: Философия. Филология, (1). Hentet fra:
<http://www.phil63.ru/files/005vest-107.pdf>.
- Grimen, H. (2004). *Samfunnsvitenskapelige tenkemåter* (3. utg.). Oslo: Universitetsforlaget
- Forskrift om plan for grunnskolelærerutdanning. (2010). Forskrift om rammeplan for grunnskolelærerutdanningene for 1.-7. trinn og 5.-10. trinn. (FOR-2010-03-01-295). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2010-03-01-295>.
- Forskrift om plan for grunnskolelærerutdanning, trinn 5–10. (2016). Forskrift om rammeplan for grunnskolelærerutdanning for trinn 5–10. (FOR-2010-03-01-295). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2016-06-07-861>.
- Hammer, S. (2017). *Foucault og den norske barnehagen: introduksjon til Michel Foucaults analytiske univers*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Hamre, R. P. & Hamre, P. (2017). Frå klasselærer til faglærer: lærerutdanningsreformene 1973–2017. I P. Hamre (Red.), *Immateriell kapital* (s. 182–200). Oslo: Universitetsforlaget.

- Hermansen, H., Lorentzen, M., Mausestaden, S. & Zlatanovic, T. (2018). Hva kjennetegner forskning på lærerrollen under Kunnskapsløftet?; en forskningskartlegging av studier av norske lærere, lærerstudenter og lærerutdannere. *Acta didactica Norge*, 12(1), art.8. <https://doi.org/10.5617/adno.4351>
- Hovdenak, S. S. (2014). Utdanningspolitikk, forskning og kunnskapsformer – Globale og nasjonale tilnæringer. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 98(6), 395–409.
- Hovdhaugen, E., Prøitz, T. S. & Seland, I. (2018). Eksamens- og standpunkt karakterer – to sider av samme sak? *Acta didactica Norge*, 12(4) art.17 <https://doi.org/10.5617/adno.6276>
- Hundeland, P. S. (2010). *Matematikklærerens kompetanse: en studie om hva lærerne på videregående trinn vektlegger i sin matematikkundervisning* (Doktoravhandling). Universitetet i Agder. Hentet fra: https://uia.brage.unit.no/uia-xmlui/bitstream/handle/11250/2393979/Hundeland_Thesis_UiA_2010.pdf.
- Jakhelln, R., Eklund, G., Aspors, J., Bjørndal, K. & Stølen, G. (2019). Newly Qualified Teachers' Understandings of Research-based Teacher Education Practices – Two Cases From Finland and Norway. *Scandinavian journal of educational research*, 65(1), 1–17. <https://doi.org/10.1080/00313831.2019.1659402>.
- Jarvis C. (2019). The art of freedom in HE teacher development. *Teaching in Higher Education*, 24(1), 17–31, <https://doi.org/10.1080/13562517.2018.1456422>.
- Jaworski, A. & Coupland, N. (1999). Introduction: Perspectives on discourse analysis. I A. Jaworski & N. Coupland (Red.), *The Discourse Reader* (s. 1–37). London: Routledge.
- Jørgensen, M. W. & Phillips, L. (1999). *Diskursanalyse som teori og metode*. Frederiksberg: Roskilde Universitetsforlag.
- Karlsen, G. E. (2005). Styring av norsk lærerutdanning – et historisk perspektiv. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 89(6), 402–416.
- Kharkhordin, O. R. (Хархордин О. В.) (2001). Фуко и исследование фоновых практик (Foucault og studie av bakgrunnspraksiser). I O.V. Хархордин (Red.), *Мишель Фуко и Россия: Сб. статей* (Michel Foucault og Russland: artikkelsamling) (s. 46–81). Sankt. Petersburg: Europeisk universitet i St. Petersburg.
- Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet (1999). *Rammeplan for 4-årig allmennlærerutdanning*. Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/ufd/pla/2003/0001/ddd/pdfv/175022-allmennlaererutdanning.pdf>.
- Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet. (2001). *Gjør din plikt – krev din rett, Kvalitetsreform av høyere utdanning* (St.meld. nr. 27 (2000–2001)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-27-2000-2001-/id194247/?ch=1>.
- Kunnskapsdepartementet. (2009). *Læreren: rollen og utdanningen* (Meld. St. 11 (2008–2009)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no>.

- Kunnskapsdepartementet. (2010). *Nasjonale retningslinjer for grunnskolelærerutdanningen 5.–10. trinn*. Hentet fra: https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/rundskriv/2010/retningslinjer_grunnskolelaererutdanningen_5_10_trinn.pdf.
- Kunnskapsdepartementet. (2011). *Kompetanse for kvalitet: strategi for etter- og videreutdanning 2012–2015*. Hentet fra: https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/f_4269b_kompetanse_for_kvalitet.pdf.
- Kunnskapsdepartementet. (2014). Strategi: *Lærerløftet, På lag for kunnskapskolen*. Hentet fra: https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/planer/kd_strategiske_web.pdf.
- Kunnskapsdepartementet. (2015). *Kompetanse for kvalitet: strategi for videreutdanning for lærere og skoleledere frem mot 2025*. Hentet fra <https://publikasjoner.dep.no/>.
- Kunnskapsdepartementet. (2017a). *Kultur for kvalitet i høyere utdanning* (Meld. St. 16 (2016–2017)). Oslo: Kunnskapsdepartementet. Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-16-20162017/id2536007/>.
- Kunnskapsdepartementet. (2017b). *Lærerutdanningen 2025: En nasjonal strategi for kvalitet og samarbeid*. Hentet fra: https://www.regjeringen.no/contentassets/doc1da83bce94e2da21d5f631bbae817/kd_nasjonal-strategi-for-larerutdanningene_net_11.10.pdf.
- Kvalbein, I. A. (2004). Lærerutdannere og -profesjonsorientering. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, 88(1), 19–36.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- McGarr, O. & Emstad, A. B. (2020). Comparing discourses on reflective practice in teacher education policy in Ireland and Norway: Critical reflection or performance management? *European Journal of Teacher Education*, <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1832984>.
- Montecino, A. & Valero, P. (2017). Mathematics Teachers as Products and Agents: To Be and Not to Be. That's the Point. I H. Straehler-Pohl, N. Bohlmann & A. Pais (Red.), *The disorder of mathematics education* (s. 135–152). Cham: Springer International Publishing.
- Montuori, A. (2005). Literature review as creative inquiry: Reframing scholarship as a creative process. *Journal of Transformative Education*, 3(4), 374–393. <https://dx.doi.org/10.1177/1541344605279381>.
- Morawski, J. (2010). *Mellan frihet och kontroll: om läroplanskonstruktioner i svensk skola* (Doktoravhandling). Örebro universitet. Hentet fra: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:523439/FULLTEXT01.pdf>.
- Munoz, A. M. (2018). *The fabrication of the mathematics teacher as neoliberal subject* (Doktoravhandling). Aalborg Universitet. Hentet fra: <https://doi.org/10.5278/vbn.phd.eng.00059>.

- Nasjonalt råd for lærerutdanningen [NRLU]. (2016). *Nasjonale retningslinjer for grunnskolelærerutdanning trinn 5–10*. Hentet fra: https://www.uhr.no/f/p1/i29343138-8b41-4366-a291-f45bc1e5ed85/godkjent_5_10_010916.pdf.
- Neumann, I. B. (2001). *Mening, materialitet, makt: en innføring i diskursanalyse*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Neumann I. B. (2002). Forord. I M. Foucault, *Forelesninger om regjering og styringskunst* (I. B. Neumann, overs.) (s. 7–22). Oslo: Cappelen akademisk.
- NOKUT. (2017). *Nasjonal deleksamen – et pilotprosjekt og en mulighetsstudie*. Hentet fra: https://www.nokut.no/globalassets/nokut/rapporter/nasjonal-deleksamen7/nasjonal_deleksamen_et_pilotprosjekt_og_en_mulighetsstudie_2017.pdf.
- Norgesnettrådet. (2002). *Evaluering av allmennlærerutdanningen ved fem norske institusjoner*. Rapport fra ekstern komité. Hentet fra: https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/ufd/rap/2002/0016/ddd/pdfv/206109-allmenn_rapp.pdf.
- Oosterhoff, A. M. G., Oenema-Mostert, I. C. E. & Minnaert, A. E. M. G. (2020). Aiming for agency. The effects of teacher education on the development of the expertise of early childhood teachers. *Teaching and Teacher Education*, 96, 103176. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103176>.
- Patton, P. (1989). Taylor and Foucault on power and freedom. *Political Studies*, 37(2), 260–276. <https://doi.org/10.1111%2Fj.1467-9248.1989.tb01482.x>.
- Popkewitz, T. S. (1997). The production of reason and power: Curriculum history and intellectual traditions. *Journal of Curriculum Studies*, 29(2), 131–164. <https://doi.org/10.1080/002202797184107>.
- Rose, N. (1998). *Inventing our selves: psychology, power, and personhood*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schaanning, E. (1997). *Vitenskap som skapt viten: Foucault og historisk praksis*. Oslo: Spartacus forlag.
- Siddique, A., Aslam, H. D., Khan, M. & Fatima, U. (2011). Impact of academic leadership on faculty's motivation and organizationaleffectiveness in higher education system. *International Journal of Academic Research*, 3(3), 730–737.
- Singh, O. (2017) Danningsperspektiver på utforming av lærersubjektet i læreverket i matematikk. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, 101(03), 266–277.
- Skovsmose, O. & Valero, P. (2002). Democratic Access to Powerful Mathematical Ideas. I L. D. English (Red.), *Handbook of International Research in Mathematics Education* (s. 383–407). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Solvoll, B. A., Opsahl, G. & Granum, V. (2012). Hvordan bidrar rammeplanen for norsk sykepleierutdanning til akademisk profesjonskompetanse?. *Uniped*, 35(01), 22–33.

- Stentoft, D. & Valero, P. (2009). Identities-in-action: Exploring the fragility of discourse and identity in learning mathematics. *Nordisk Matematikdidaktikk*, 14(3), 55–77.
- Svennevig J. (2019) Kontekst. I *Store norske leksikon*. Hentet fra <https://snl.no/kontekst>.
- Swennen, A., Jones, K. & Volman, M. (2010). Teacher educators: their identities, sub-identities and implications for professional development. *Professional Development in Education*, 36(1–2), 131–148. <https://doi.org/10.1080/19415250903457893>.
- Ulvik, M. & Smith, K. (2018). Lærerutdanneres profesjonelle utvikling. *Uniped*, 41(4), 425–440. <https://doi.org/10.18261/issn.1893-8981-2018-04-05>.
- Universitets- og høyskoleloven. (2005). Lov om universiteter og høyskoler. (LOV-2005-04-01-15). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-04-01-15?q=universitets-%20og%20h%C3%B8yskoleloven>.
- Utdannings- og forskningsdepartementet. (2002). *Kvalitetsreformen: om ny lærerutdanning: mangfoldig – krevende – relevant* (Meld. St. 16 (2001–2002)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no>.
- Utdannings- og forskningsdepartementet. (2003). *Rammeplan for allmennlærerutdanningen*. Hentet fra: https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/kd/pla/2006/0002/ddd/pdf/175666-rammeplan_2003_allmennlaererutd.pdf.
- Valero, P. (2004). Socio-political perspectives on mathematics education. I B. Atweh (Red.), *Researching the socio-political dimensions of mathematics education* (s. 5–23). Boston, MA: Springer.
- Valero, P. (2007a). A socio-political look at equity in the school organization of mathematics education. *The International Journal on Mathematics Education*, 39(3), 225–233. <https://doi.org/10.1007/s11858-007-0027-2>.
- Valero, P. (2007b). In Between The Global And The Local: The Politics Of Mathematics Education Reform In A Globalized Society. I B. Atweh, A. Calabrese Barton, M. Borba, N. Gough, C. Keitel, C. Vistro-Yu, & R. Vithal (Red.), *Internationalisation and Globalisation in Mathematics and Science Education* (s. 421–439). New York: Springer.
- Valero, P. (2008). Discourses of Power in Mathematics Education Research: Concepts and Possibilities for Action. *PNA*, 2(2), 43–60.
- Valero, P. (2013). Mathematics for All and the Promise of a Bright Future. I B. Ubuz, Ç. Haser & M. A. Mariotti (Red.), *Proceedings of the Eight Congress of the European Society for Research in Mathematics Education. Middle East Technical University* (s. 1804–1813). Ankara, Turkey: European Society for Research in Mathematics Education.
- Van Dijk, T. (2001), Multidisciplinarity CDA: A plea for diversity. I R. Wodak & M. Meyer (Red.), *Methods of Critical Discourse Analysis* (s. 95–120). London: Sage.

- Vanassche, E. & Kelchtermans, G. (2014). Teacher educators' professionalism in practice: Positioning theory and personal interpretative framework. *Teaching and Teacher Education*, 44, 117–127. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2014.08.006>.
- Villadsen, K. (2007). Magt og selv-teknologi. Foucaults aktualitet for velfærdsforskningen. *Tidsskrift for Velferdsforskning*, 10(3), 156–167.
- Vold, E. T. (2018). Redaksjonelt. *Acta Didactica Norge*, 12(1) 1–4.
- Willig, C. (2013). *Introducing qualitative research in psychology* (3. utg.). Maidenhead: McGraw Hill Open University Press.
- Yin, R. K. (2011). *Qualitative research from start to finish*. New York: GuilfordPress.
- Young, J., Hall, C. & Clarke, T. (2007). Challenges to university autonomy in initial teacher education programmes: The cases of England, Manitoba and British Columbia. *Teaching and Teacher Education*, 23(1), 81–93. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.04.008>.

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

Bakgrunn og formål

Jeg er doktorgradsstipendiat i matematikdidaktikk ved Høgskolen på Vestlandet. Jeg er ansatt på campus Stord og tar doktorgrad ved campus Bergen. Mitt prosjekt strekker seg over fire år, fra og med august 2016 og til og med juli 2020. Undersøkelsen på deres høgskole/universitet vil vare fra og med september 2017 og til og med mai 2018 (etter nærmere avtale).

Formålet med prosjektet er å utvikle mer kunnskap om hvordan faget matematikk trinn 5.-10. i lærerutdanningen blir formet gjennom lærerutdanneres praksis (valg, handlinger, kunnskaper, osv), gjennom styringsdokumenter og gjennom emneplaner og evt andre lokale styringsdokumenter. Utvalget i studien er 6-8 lærerutdannere fra ulike institusjoner som underviser i matematikk trinn 5.-10.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Å delta i denne studien innebærer følgende:

-Deltakende lærerutdannere (informanter) vil bli intervjuet ca 2-3 ganger i løpet av den ovennevnte perioden. Det blir gjort lydopptak av intervjuene. Intervjuenes varighet er ca 1 time per intervju. Det er også mulig å gjennomføre intervju over skype.

-Det er ønskelig med tilgang til brukte fagbøker, artikler, emneplaner (informantene blir ikke knyttet til emneplaner pga anonymisering av høgskole/universitet) og evt andre ressurser og dokumenter som har betydning for utforming av faget (og som lærerutdanner anser som viktig i undervisningssammenheng).

Hva skjer med informasjonen om deg?

Alle personopplysningene vil behandles konfidensielt, og det er bare jeg som forsker som vil ha tilgang til lydopptak og andre personopplysninger. Materialet vil oppbevares på en slik måte at ikke uvedkommende kan få tilgang. Deler av intervjuene blir transkribert, analysert og brukt i doktorgradsavhandlingen. Deltakerne vil ikke bli gjenkjennbare i mine publikasjoner. Navnene på informanter og institusjoner blir endret. Det blir ikke gitt opplysninger om institusjoners geografiske beliggenhet. Når min undersøkelse er avsluttet, vil alt materiale og andre opplysninger bli slettet.

Frivillig deltakelse: Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du trekker deg, vil alle opplysninger om deg bli anonymisert.

Dersom du ønsker å delta eller har spørsmål til studien, ta kontakt med Oksana Singh, ofs@hvl.no, tlf: 97027903. Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

Samtykke til deltakelse i studien: Jeg har lest gjennom informasjon om studien og er villig til å delta i intervjuene med lydopptaker.

(Navn, signatur, dato)

Vedlegg 2

Intervju guide (intervju 1 med lærerutdannere)

Bakgrunn: utdanning, tidligere jobb, hvor lenge har jobbet i LU, hvilken reform var gjeldende når startet

-Var det annerledes der du jobbet før i forhold til hvordan det er her? Hvordan var det der du jobbet før?

- Hvilket kjennskap har du til faget matematikk for trinn 5-10?

-Kan du fortelle om MGLU5-10? (alt du kommer på) [alle fikk et oppfølgingsspørsmål om grunnleggende ferdigheter fordi ingen nevnte dette temaet: Du har nevnt mange ting, temaer, læringsutbytter, arbeidskrav, etc, men du har ikke nevnt grunnleggende ferdigheter? Har de noen betydning i MGLU5-10?], [spurt også om forskjeller mellom faget ut fra RP10 og RP17]

-Hvordan utarbeides emneplaner hos dere? (hvem, hvor mange fra seksjonen/fagmiljøet, hva skjer med emneplanene etterpå) [knyttet til RP10 og RP17]

-Hvem og hvordan utarbeider semesterplaner og pensumlister?

-Hvem er det som former faget MGLU5-10 i LU?

-Hvilken rolle har rammeplaner i utviklingen av emner? Hvilken rolle har rammeplan i din hverdag?

-Vet du om det er noen forskjeller mellom emneplaner, semesterplaner og faget generelt på de ulike LU?

-Hvem og hvordan utarbeider undervisningsaktiviteter?

-Hvordan forskningsforankres emner i MGLU5-10? Hvordan gjøres de forskningsbaserte? [RP10 og RP17]

-Hva eller hvem styrer og regulerer utforming av MGLU5-10? (innhold av MGLU5-10) noen spurte jeg slik: Er det noe eller noen som styrer hva du skal undervise studenter i og hvordan du skal gjøre det?

-Hva er viktig i MGLU5-10 og for framtidige lærere som skal undervise i matematikk? Hvem avgjør hva som er viktig i faget i emner du har ansvaret for?

- Hva mener du, som lærerutdanner, at framtidige lærere må kunne i matematikk?

-Hva er forskjell mellom emneplan og rammeplan?

-Hvordan bruker du fagbøker og artikler?

-Hva ligger til grunn for en eksamen? Hvem og hvordan utarbeides den?

-Har du noen muligheter å utvikle deg selv i denne jobben?

-Kontrollerer ledere som jobber her din undervisning eller andre utarbeidelser som du gjør? (hvordan)

-Kan ledere pålegge deg oppgaver som du helst ikke vil ha?

-Er det noe eller noen som hemmer deg i å være den lærerutdanner du helst vil være?

Intervju guide (intervju med ledere)

- Bakgrunn: utdanning, tidligere jobb, hvor lenge har vært leder på LU, funksjon i denne jobben
- Hvem er det som utarbeider emneplaner? Semesterplaner? Undervisninger? Eksamen? Vet du noe om hvordan disse prosessene foregår?
- Vet ledere noe om lærerutdanneres arbeid? (Om metoder de bruker om deres undervisninger)
- Kan du fortelle om hvilken rolle evalueringer har for utforming av faget?
- Har du deltatt i utvelgelser, intervjuer og ansettelse av nye lærerutdannere? (kan du fortelle om hvordan dette skjer) (hva er viktig for deg når du skal ansette/velge en lærerutdanner?) (hva er viktigst førstekompetanse eller andre ting? Kan du utdype dette)
- Hvordan avgjøres det hvem skal ansettes?
- Utformes faget matematikk lik fra institusjon til institusjon?
- Kan ledere pålegge lærerutdannere oppgaver de helst ikke vil ha?

Intervju guide (intervju 2 med lærerutdannere)

- Har du tenkt på noe som gjelder vårt første intervju? Er det noe du vil ta opp?
- Du har valgt å fokusere på et bestemt emne i dag der du bruker matematisk samtale. Kan du fortelle om dette emnet?
- Hva er din rolle i utviklingen av dette emnet?
- Er det noe eller noen som styrer eller regulerer hva du vil konsentrere deg om i dette emnet? (hvordan)
- Hva mener du, som lærerutdanner, at framtidige lærere må kunne i matematikk?
- Hvordan forstår du tema matematiske samtaler? (hvordan inngår de i emnet du har valgt for i dag?)
- Har du noen forskningsartikler eller annen type litteratur i dette emnet som omhandler matematiske samtaler? Hvordan bruker du denne litteraturen med studentene? Hvor får du tak i litteraturen til pensumlister? Hvordan forskningsforankres dette emnet?
- Vet du om hvordan tema matematiske samtaler framgår i rammeplaner? [RP10 og RP17]
- Hva er rammeplaner for deg?
- Hvilke styringsdokumenter har betydning i din hverdag som lærerutdanner?
- Har lærerutdannere i Norge samme måte å inkludere matematiske samtaler i undervisning på?
- Er det viktig at lærerutdannere i Norge har samme forståelse av ordet matematiske samtaler og hvordan det skal inngå i faget? (hvorfor?)
- Vet ledere fra din institusjon noe om hvordan du jobber, hva du gjør i dine undervisninger?
- Kan du fortelle om arbeidskrav og hvordan de utarbeides? Kan du fortelle om eksamen? Hvem er det som utarbeider ordinære eksamener og arbeidskrav hos dere?

-Du nevnte NDE på vårt første intervju. Hva er forskjell mellom ordinær eksamen og NDE? Noen spurte jeg slik: På vårt første intervju nevnte du NDE, hva er så spesielt med denne eksamenen i forhold til den ordinære?

-Hvilke muligheter har du på din institusjon til å heve din kompetanse? Hvor viktig er det for deg å utvikle deg selv? Er det viktig for deg å få høyere tittel? (hvorfor?)

NB! Spørsmål til de som har videreutdanning:

-Hva er forskjell mellom det å utarbeide emneplaner for ordinære tilbud og for kfk-kursene?

Oppfølgingsspørsmål ut fra informantenes svar: rollen til Udir? Hvem kontrollerer utarbeidelse? Hvem kontrollerer og hvordan undervisning? Hvilken rolle har evalueringer?

Oksana Singh
Klingenbergveien 8
5414 STORD

Vår dato: 24.08.2017

Vår ref: 54883 / 3 / STM

Deres dato:

Deres ref:

Tilbakemelding på melding om behandling av personopplysninger

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 26.06.2017.

Meldingen gjelder prosjektet:

<i>54883</i>	<i>Maktmekanismer i utformingen av fag i lærerutdanningen</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>Høgskulen på Vestlandet, ved institusjonens øverste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Oksana Singh</i>

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget [skjema](#). Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en [offentlig database](#).

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 31.08.2020, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Dersom noe er uklart ta gjerne kontakt over telefon.

Vennlig hilsen

Katrine Utaaker Segadal

Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.

Siri Tenden Myklebust

Kontaktperson: Siri Tenden Myklebust tlf: 55 58 22 68 / Siri.Myklebust@nsd.no

Vedlegg: Prosjektvurdering



Prosjektvurdering - Kommentar

Prosjektnr: 54883

Personvernombudet forutsetter at prosjektet er klarert med ledelsen ved institusjonen, innbefattet bruk av videoopptak.

Utvalget (ansatte og studenter) informeres skriftlig og muntlig om prosjektet og samtykker til deltakelse. Informasjonsskrivene er godt utformet.

Personvernombudet legger til grunn at det informeres og innhentes samtykke fra dem som observeres, dersom det skal registreres personidentifiserende opplysninger fra observasjon. Vi viser her til epostkorrespondanse med forsker, den 24.08.2017.

Personvernombudet legger til grunn at forsker etterfølger Høgskulen på Vestlandet sine interne rutiner for datasikkerhet.

Forventet prosjektslutt er 31.08.2020. Ifølge prosjektmeldingen skal innsamlede opplysninger da anonymiseres. Anonymisering innebærer å bearbeide datamaterialet slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes. Det gjøres ved å:

- slette direkte personopplysninger (som navn/koblingsnøkkel)
- slette/omskrive indirekte personopplysninger (identifiserende sammenstilling av bakgrunnsopplysninger som f.eks. bosted/arbeidssted, alder og kjønn)
- slette digitale lyd-/bilde- og videoopptak