

James Alexander Arnfinsen

Kunsten å skape ekte læringssituasjoner

Erfaringer fra et aksjonsforskningsprosjekt i samfunnsfag på
mellomtrinnet



Masteroppgave i geografi
Trondheim, mai 2018

Norges tekniske-naturvitenskapelige universitet

Geografisk institutt

 **NTNU**
Kunnskap for en bedre verden

Forord

Denne masteroppgaven avrunder en særdeles lang læringsreise. Jeg følger sjeldent merkede stier i terrenget, noe som kan resultere i fantastiske oppdagelser, men også lange og unødvendige omveier! Uansett, etter nesten 13 år med studie og arbeid i Trondheim kan jeg endelig levere et konkret produkt. Denne masteroppgaven sammenfatter og gjenspeiler i så måte min egen utvikling – som elev, student og lærer.

Å ta utgangspunkt i egen undervisning har vært et fantastisk utgangspunkt for å drive praksisnær forskning. I rollen som kontaktlærer og faglærer har jeg hatt en unik posisjon der jeg har kunnet utforske aktuelle problemstillinger. Nye læreplaner er på vei, og skolesektoren er nødt til å utvikle seg i tråd med de nye føringene. Da trengs engasjerte *lærerforskere* som kan bidra til at den norske skolen blir enda bedre enn hva den er i dag. Jeg håper derfor denne oppgaven kan inspirere studenter og lærere til å våge å utvikle sine egne forskningsbaserte perspektiver på læring.

Dette prosjektet hadde ikke vært mulig uten støtte og drahjelp fra en rekke personer. Først og fremst takk til veilederen min Olav Fjær, som aldri sluttet å tro meg. Du har vært et forbilde, både når det gjelder akademisk arbeid og i rollen som engasjert geografilærer. Dernest vil jeg takk min gode venn og lærerkollega Per Christian Holm. Viktige avgjørelser har blitt truffet i samtale med deg, og idéen til masteroppgaven oppstod nettopp i en slik samtale. Lektor Aronsen! Det hele startet jo som en spøk i 2005, da vi gikk på Nordmøre Folkehøyskole. Vi ville bli lektorer og søkte oss inn på masterstudie i Trondheim. Nå kan vi endelig skåle som lektorer begge to! Jeg vil også rette en stor takk til Eystein Angen, rektor på skolen jeg har jobbet ved de siste 5 årene. Du kom til oss i fjor som ny leder og har vært en viktig medspiller og støtte underveis. Takk for at du så verdien i det jeg forsøkte å få til. Jeg vil også takke kollegaer og foresatte jeg har samarbeidet med det siste året.

Til slutt vil jeg takke alle elevene mine, spesielt de som deltok i aksjonsforskningsprosjektet høsten 2017, men også tidligere elever jeg har jobbet med de siste 5 årene i Trondheim. Det er i samarbeid med dere jeg virkelig har fått anledning til å prøve ut prinsippet om å skape *ekte lærings situasjoner*. Takk for alt og lykke til i livet!

Trondheim, 15. mai 2018

James Alexander Arnfinsen

Sammendrag

Arnfinnsen, J.A. (2018). *Kunsten å skape ekte lærings situasjoner*. (Mastergradsoppgave). Trondheim: Geografisk Institutt, Norges Tekniske og Naturvitenskapelige Universitet (NTNU).

Denne masteroppgaven utforsker et læringsprinsipp som handler om hvordan lærere kan skape *ekte lærings situasjoner*. Begrepet utforskes i lys av etablert teori og erfaringer fra et aksjonsforskningsprosjekt på min egen skole. Prosjektet tok utgangspunkt i et tverrfaglig aksjonsbasert undervisningsopplegg knyttet til samfunnsfag (herunder geografi), naturfag, norsk og matte. Det var 76 elever på det aktuelle 5. trinnet og 12 av disse elevene ble intervjuet i etterkant av prosjektet, fordelt på tre fokusgruppeintervjuer. I tillegg gjennomførte jeg 6 uker med deltakende observasjon. Oppgaven er plassert innenfor den kvalitative forskningstradisjonen.

Det tematiske fokuset for den aksjonsbaserte undervisningsperioden var “plast, mikroplast og forsøpling”. Målet var at elevene skulle *lære om* temaet, men i tillegg forsøke å *gjøre noe med* problemet. Hensikten var å skape en undervisningssituasjon som fremmet aktiv, holdningsskapende, deltakende, kritisk, utforskende og demokratisk læring, og i tillegg se hvordan prinsippet om å legge til rette for *ekte lærings situasjoner* kunne brukes til å fremme denne formen for helhetlig kompetanseutvikling.

Oppgaven har to problemstillinger. 1) *Hvordan opplever elevene en undervisningsperiode i samfunnsfag på mellomtrinnet, der læreren legger til rette for ekte lærings situasjoner?* 2) *Hvordan kan prinsippet om ekte lærings situasjoner anvendes for å nå målsettingene knyttet til aktiv, holdningsskapende, deltakende, kritisk, utforskende og demokratiske læring?* Oppgavens fokus legitimeres i lys av arbeidet med nye læreplaner, deriblant *Ludvigsen-rapporten* (2015), *St. Meld 28* (2016) og *Ny overordnet del* (2017), men oppgaven settes også i sammenheng med nåværende læreplaner og den gjeldende *Opplæringslova* (1998, § 1-1).

Oppgaven viser at elevene er positive til at lærere legger til rette for *ekte lærings situasjoner*, men det er også tydelig at læringsprosjekter som skjer utenfor rammene av tradisjonell undervisning kan være krevende. Elevenes varierende evne til egenstyring og samarbeid, samt momenter knyttet til organisering skapte utfordringer, både for elever og lærere. Hvorvidt undertegnede lyktes med å skape *ekte lærings situasjoner*, hva dette innebærer og i hvilken grad læringsprinsippet bidro til å fremme aktiv, holdningsskapende, deltakende, kritisk, utforskende og demokratiske læring, er viktige diskusjonstråder i oppgaven.

Abstract

Arnfinnsen, J.A. (2018). *The art of creating real learning situations*. (Master thesis). Department of Geography. Trondheim: Norwegian University of Science and Technology (NTNU).

This master thesis explores an approach to learning focusing on how teachers can create *real learning situations*. The concept is derived from my own practice as a teacher, and the inherent ideas are carefully scrutinized in relation to establish pedagogical theory and experiences from an action-research project. The research was conducted at my own school, and the onset was an interdisciplinary action-learning project, covering social and natural science, mathematics and Norwegian. Focus-group interviews and participant observation were applied. The thesis is placed within the framework of qualitative research.

The theme of the action-based learning project was “plastic, micro-plastic and pollution”. The aim was to teach the pupils *about* the topic, but moreover, teach them how to actually *do* something about it. The overarching goal was to create a learning environment that encouraged active, participatory, critical, explorative and democratic learning, in addition to developing adequate attitudes. The goal was also to see to which degree the principal of creating *real learning situations* could be applied to foster these kinds of holistic learning and development.

The thesis has two research questions: 1) *How do 5th-grade pupils experience a learning period where the teacher applies the principal of real learning situations?* 2) *How can the principal of creating real learning situations be applied to reach learning objectives connected to the development of attitudes, and the creation of active, participatory, critical, explorative and democratic forms of learning?* The thesis argues that these questions are relevant given the ongoing development of curriculum where such goals are emphasized, but the discussions also reference the documents that currently guide the Norwegian school system.

The thesis demonstrates that the pupils were positive to the use of *real learning situations*. However, it's also clear that forms of learning that go against traditional and teacher-oriented forms of learning can be challenging. Varying abilities amongst the pupils, when it comes to self-directed learning and cooperation, and organizational issues, created challenges for both pupils and teachers alike. To which degree the action-based learning project succeeded in reaching the aforementioned goals, what the concept of *real learning situations* actually implies, and the pros and cons of trying to create *real learning situations*, are discussed further in the thesis.

Innholdsfortegnelse

1 Innledning	1
1.1 Fremtiden skole - en mer aktiv skolehverdag.....	2
1.2 Nye eller gamle tendenser?.....	5
1.3 En fagdidaktisk oppgave i geografi?.....	6
1.4 Oppgavens problemstillinger.....	7
1.5 Oppgavens avgrensing.....	8
1.6 Oppgavens struktur.....	8
2 Ekte læringssituasjoner	9
2.1 Begrepets “fødsel” og utvikling.....	9
2.2 Kjennetegn på ekte læringssituasjoner.....	11
3 Metateoretisk refleksjon	16
3.1 Pedagogiske grunnsyn.....	16
3.2 John Dewey og aktivitetspedagogikken.....	19
3.3 James Mursells 6 undervisningsprinsipper.....	20
3.4 Autentisk læring.....	23
3.5 Utforskende undervisning.....	27
3.6 Det utvidede læringsrommet.....	28
4 Metode	32
4.1 Kvalitative og kvantitative tilnærminger.....	32
4.2 Aksjonsforskning.....	33
4.3 Deltakende observasjon.....	34
4.4 Refleksjon.....	35
4.5 Fokusgruppeintervju.....	36
4.6 Tekst og fortolkning.....	40
4.7 Forskerrollen og etiske problemstillinger.....	42
5 Empiri	45
5.1 Beskrivelse av undervisningsforløpet.....	45
5.2 Beskrivelse av elevenes aksjoner.....	46
5.3 Refleksjonsnotater.....	47
5.4 Uttalelser fra informanter.....	50
6 Diskusjon	60
6.1 Elevenes opplevelser fra undervisningen.....	61
6.2 Egenvurdering av undervisningsopplegget.....	69
6.3 Hvordan skape ekte læringssituasjoner?.....	74
7 Avslutning	82
7.1 Hva har jeg funnet ut.....	82
7.2 Kritisk selvrefleksjon.....	85
7.3 Veien videre.....	88
8 Kildeliste	91
9 Vedlegg	99

1 Innledning

Denne masteroppgaven utforsker et læringsprinsipp som innebærer å legge til rette for *ekte lærings situasjoner*. Begrepet henviser til lærings situasjoner som gir elevene meningsfulle og dagsaktuelle utfordringer, og der opplæringen kobles tett sammen med livet i og utenfor skolen. Samarbeid, tverrfaglighet og oppdagelser utenfor den tradisjonelle klasseromssituasjonen er typiske elementer. Med “ekte” menes ikke at andre metoder og innfallsvinkler til læring er “uekte”, men heller at man etterstreber å skape så virkelighetsnære lærings situasjoner som mulig. Begrepet gis en grundig gjennomgang i kapittel 2 og 3.

Konteksten for oppgaven er samfunnsfagundervisning på mellomtrinnet, et samlende fag som inkluderer geografi, samfunnskunnskap og historie. Det forskningsmessige utgangspunktet for oppgaven er at *ekte lærings situasjoner* kan virke positivt inn på elevenes kompetanseutvikling. Oppgaven belyser spesielt hvordan *ekte lærings situasjoner* kan brukes med tanke på læringsmålene som maner til aktiv, holdningsskapende, deltakende, kritisk, utforskende og demokratiske læring. Gjennom aksjonsforskning på min egen arbeidsplass har jeg forsøkt å gi en nyansert og ærlig analyse av læringsprinsippets betydning, muligheter og utfordringer.

Aksjonsforskningen strakk seg over en periode på flere måneder, men med en mer intensiv periode fra uke 42 til og med uke 46, høsten 2017. Det tematiske fokuset for undervisningsperioden var knyttet til “plast, mikroplast og forsøpling”; skolens “Grønt Flagg-tema” for skoleåret 2017/2018¹. Elevene fikk et oppdrag der målet var at de skulle lære om det aktuelle temaet, men de skulle også gjennomføre en aksjon. I oppgavebeskrivelsen skrev jeg: “*Dere har nå fått i oppdrag å gjøre noe konkret knyttet til temaet plast, mikroplast og forsøpling. Det betyr at dere skal forsøke å påvirke noe, eller noen, enten dere selv, familien, skolen, eller noen i nærmiljøet*”. En nærmere redegjørelse av selve undervisningsforløpet kommer i empiridelen av oppgaven. I det følgende kapittelet redegjør jeg for det pågående arbeidet med å utvikle nye læreplaner, og jeg legitimerer oppgavens fokus i lys av denne utviklingsprosessen. Dernest forteller jeg kort om bakgrunnen for prosjektet, og jeg presiserer oppgavens problemstilling og avgrensning.

¹ Grønt Flagg er en internasjonal miljøsertifiseringsordning rettet mot barnehager, grunnskoler, videregående skoler og folkehøgskoler. <https://fee.no/gront-flagg/>.

1.1 Fremtidens skole - en mer aktiv skolehverdag?

I desember 2001 kom det såkalte “PISA-sjokket”. Norske elever hadde scoret lavt på kartleggingstester sammenliknet med andre OECD-land, og med daværende utdannings- og forskningsminister Kristin Clemet i spissen fulgte en omfattende politisk og skolefaglige prosess. Utviklingsarbeidet kulminerte i 2006 med en ny læreplan, nemlig *Kunnskapsløftet* (LK 06). *Prinsipper for opplæringa*, som er en utbrodering av *Opplæringslova*, samt den *Generelle delen av læreplanen*, ble videreført fra forrige læreplan, men det ble utviklet nye *fagplaner*. Fagplanene åpnet for større metodefrihet og gav skolene mye av ansvaret for å fortolke og konkretisere fagenes kompetansemål. Det ble også formulert fem *grunnleggende ferdigheter* som skulle arbeides med i alle fag: lesing, skriving, regning, muntlige og digitale ferdigheter (Imsen, 2008).

Samtidig med at læreplanen ble implementert ble det også foretatt et omfattende evalueringsarbeid fra 2006 og frem til 2012. Her kom det frem at både lærere og skoleledere i stor grad var fornøyd med den nye læreplanen. Det hadde blitt mer fokus på elevenes måloppnåelse, og lærerne hadde fått et mer bevisst forhold til vurdering. Samtidig var det mange som beskrev utfordringer knyttet til konkretisering av fagenes kompetansemål, og det ble stilt spørsmålsteget ved at enkelte fag hadde veldig mange kompetansemål. Skoleledere pekte også på at det var en manglende sammenheng mellom *den generelle delen av læreplanen* og de respektive *fagplanene* (Nordenbo, 2012, NOU 2015:6).

I forlengelse av “PISA-sjokket” har flere hevdet at en av konsekvensene er mer målstyring og testing i skolesektoren (Malkenes, 2015, Sjøberg & Arnfinnsen 2013, Øverli, 2013). En mulig tendens er at kognitive kunnskaper vektlegges, og at kompetanseområder knyttet til holdninger, sosiale og praktiske ferdigheter nedprioriteres. Det er etter alt å dømme lettere (og mindre problematisk) å vurdere en elevs evne til å tilegne seg faktakunnskap, enn det er å vurdere en elevs sosiale fungering og verdimeslige ståsted.

Med *Kunnskapsløftet* fikk skolen et større fokus på kompetansemål, samt elevenes oppnåelse av disse målene, noe som kan ha resultert i at skolen har blitt mer instrumentalistisk, og for teoretisk. En slik utvikling “*kan medføre at det blir liten eller ingen plass i opplæringen for det som dukker opp spontant, for overraskende innslag, oppfinnsomhet lek og utforskning. Formidling av teoretisk kunnskap vil kunne få større plass enn utvikling av kritisk tenkning, problemløsning, kreativitet osv.*” (Engelsen, 2010, s.113).

En slik utvikling går også på akkord med antagelser om hvilke type ferdigheter og kompetanser fremtidens borgere har behov for. Det internasjonale OECD-prosjektet *Education 2030* sammenfattar forskning, prognoser og innspill fra utdanningsmyndigheter i en rekke land. Rapporten pekte på at samfunnstendenser, slik som økt omskiftelighet, usikkerhet, kompleksitet og tvetydighet, vil stille nye krav til utdanningssektoren. Skolen skal fremdeles jobbe med fagspesifikk kunnskapsutvikling, men det bør bli økt fokus på det rapporten omtalte som “21st Century Skills”: *sosiale kompetanser*, for eksempel samarbeidsevner og kommunikasjon, *emosjonelle kvaliteter*, slik som utholdenhet, nysgjerrighet, empati og lederskap, samt det som omtales som *metakompetanser*, eksempelvis evnen til selvrefleksjon og bevissthet om hvordan man lærer (OECD, 2005).

Allerede 4-5 år etter at *Kunnskapsløftet* ble implementert startet arbeidet med å utrede mulige endringer i flere av fagplanene, deriblant samfunnsfaget. Inspirert av blant annet naturfagets hovedområde *Forskerspiren*, som fokuserer på nysgjerrighet, utforskende læring og vitenskapelig tenkemåte, fikk samfunnsfaget i 2013 et nytt hovedområde, nemlig *Utforskeren* (Furre, 2014). I et av de tilhørende kompetansemålene heter det at elevene skal “formulere eit samfunnsfagleg spørsmål, foreslå moglege forklaringar og belyse spørsmålet gjennom ei undersøking” (Utdanningsdirektoratet, 2013A). Slike kunnskapsmål kan fungere som startskudd for undervisningsopplegg som fremmer mange av de kompetanseområdene det henvises til i blant annet OECD-prosjektet *Education 2030*.

I 2015 kom den nasjonale utredningsrapporten *Fremtidens Skole - Fornyelse av fag og kompetanser*, ofte omtalt som *Ludvigsen-rapporten* (NOU 2015:6). Utvalget trakk frem 4 kompetanseområder de mente burde være gjennomgripende for skolens virksomhet: fagspesifikk kompetanse, kompetanse i å lære, kompetanse i å kommunisere, samhandle og delta, og kompetanse i å utforske og skape. Utvalget la også stor vekt på dybdeløring, kritisk tenkning og demokratisk deltakelse. De anbefalte også en presisering av hva som var de respektive fagenes “viktigste byggesteiner”, slik at antall kompetansemål kunne reduseres. Det ble også anbefalt å legge til rette for mer tverrfaglig arbeid.

Videre fulgte *Stortingsmelding 28: Fag – fordypning – forståelse – en fornyelse av Kunnskapsløftet* (Kunnskapsdepartementet, 2016), som på mange punkter fulgte *Ludvigsen-utvalgets* anbefalinger. Meldingen til Stortinget innebar en fornyelse av læreplanens *generelle del*, og det ble lagt vekt på behovet for å knytte fagplaner, *generell del* og *Prinsipper for oppløringa* tettere sammen. Det skulle også legges mer vekt på dybdeløring og tverrfaglig arbeid, blant annet formulert som tre gjennomgående tema: *demokrati og medborgerskap*, *bærekraftig utvikling* og *folkehelse og livsmestring*. I likhet med *Ludvigsen-rapporten* legger

stortingsmeldingen vekt på et utvidet kompetansebegrep. Det innebærer at skolen i større grad skal jobbe for å utvikle elevenes sosiale, emosjonelle og metakognitive ferdigheter, samt kritisk tenkning, demokratisk opplæring og aktivt medborgerskap. Idéen om å tydeliggjøre fagenes “viktigste byggesteiner” ble også videreført, men nå omtalt som “kjerneelementer”.

Høsten 2017 ble ny generell del av læreplanen vedtatt i Stortinget, og heter nå *Overordnet del - verdier og prinsipper* (Utdanningsdirektoratet, 2017). Den nye planen innlemmer *Prinsipper for opplæringa* inn i den *generelle delen*, og intensjonen er å skape en tydeligere sammenheng mellom skolens verdimeslige ståsted og de nye fagplanene som skal utarbeides frem til 2020. *Overordnet del* har mange formuleringer som maner til aktiv, holdningsskapende, deltakende, utforskende, kritisk og demokratisk læring (mine uthevelser):

*“Skolen skal la elevene utfolde skaperglede, engasjement og **utforskertrang**, og la den få øve på å se muligheter og **omsette ideer til handling**” (...) Gjennom opplæringen skal elevene få kunnskap om lokale og globale miljøutfordringer, utvikle respekt for naturen og lære seg å **handle miljøbevisst**”* (Utdanningsdirektoratet, 2017, s.7)

*“Skolen skal gi elevene mulighet til å **medvirke** og lære hva demokratiet betyr i **praksis** (...) demokratiske verdier må fremmes gjennom **aktiv deltakelse** i fellesskapet. Elevene skal få **erfaring med** og **praktisere** ulike former for demokratisk **deltakelse og medvirkning**”* (Utdanningsdirektoratet, 2017, s. 8)

*“Kompetanse omfatter også forståelse og evne til refleksjon og **kritisk tenkning** i fag (...) refleksjon og kritisk tenkning henger også sammen med utvikling av **holdninger og etisk vurderingsevne.**”* (Utdanningsdirektoratet, 2017, s. 11)

Mitt utgangspunkt er at målsettingene over forutsetter forskjellige former for aktivitetsbasert læring. Min påstand er at det er vanskelig å *lese seg til* eller kun bli *forklart* hvordan utøve aktivt medborgerskap. Føringerne forutsetter dermed at skolen og lærerne legger opp til undervisningsformer som faktisk fremmer denne typen læring. Spørsmålet blir da – hvordan? Hvilke pedagogiske prinsipper kan fremme den aktive, holdningsskapende, deltakende, utforskende, kritiske og demokratisk læring det siktes til? Utgangspunktet for denne masteroppgaven er at prinsippet om å legge til rette for *ekte lærings situasjoner* kan være en mulig nøkkel.

1.2 Nye eller gamle tendenser?

Nå kan det høres ut som eksisterende læreplan er fullstendig avleggs, og at formuleringene over bryter fullstendig med gjeldende styringsdokumenter. Det hadde vært et enkelt narrativ å karikere nåværende læreplan som tradisjonell og gammeldags, og peke på de nye planene, og mitt eget arbeid med *ekte læringssituasjoner* som en slags “redning”. Men, som vi skal se i kapittel 3, kan formuleringene i *Ny overordnet del* spores langt tilbake i den pedagogiske historien.

Flere har riktignok påpekt at geografifaget i skolen ofte forbindes med faktakunnskap om byer, landskapsformer og land, såkalt leksikalsk kunnskap (Holt-Jensen, 2007, Mikkelsen, 2007), og med henvisning til kompetansemålene knyttet til geografidelen i samfunnsfaget heter det blant annet at elevene skal *“bruke atlas, hente ut informasjon frå papirbaserte temakart og digitale karttjenester og plassere nabokommunane, fylka i Noreg, dei tradisjonelle samiske områda og dei største landa i verda på kart”* (Utdanningsdirektoratet, 2013A). Slike mål samsvarer godt med den typiske oppfatningen av geografi. Samtidig er det viktig å poengtere at det finnes andre mål i den gjeldende læreplanen for samfunnsfaget (herunder geografi) som åpner for varierte former for kompetanseutvikling. Elevene skal blant annet kunne *sammenlikne, drøfte, registrere data og presentere* arbeidet sitt i ulike former. Dette er læringsoppgaver som ligger på et høyere taksonomisk nivå sammenliknet med evnen til å tilegne seg leksikalsk kunnskap (Koritzinsky, 2008, Mikkelsen, 2015B).

I formålsbeskrivelsen til samfunnsfaget ligger det føringer som inviterer til enda mer komplekse læringsformer og aktiviteter. Her heter det blant annet at faget skal *“stimulere til og gje erfaring med aktivt medborgarskap og demokratisk deltaking.”*, og elevene skal utvikle *“medvit om korleis dei kan påverke det lokale og globale fellesskapet og sin eigen livssituasjon.”* (Utdanningsdirektoratet, 2013A). Disse føringene gjenspeiles i *den generelle delen* av læreplanen, der det blant annet heter at skolen må *“stå i tett utveksling med samfunnet rundt og gradvis gi elever og lærlinger innsyn i og forberedelse for aktivt virke i yrkesliv, kulturliv og politikk.”* (Utdanningsdirektoratet, 2015, s.10). I *Opplæringslova*, selve fundamentet for virksomheten i norsk skole, står det at eleven skal utvikle både *“kunnskap, dugleik og holdningar”*, og at elevene *“skal få utfalde skaparglede, engasjement og utforskartrong.”* Det står også at *“elevane og lærlingane skal lære å tenkje kritisk og handle etisk og miljøbevisst. Dei skal ha medansvar og rett til medverknad”* (Opplæringslova, 1998, § 1-1). Det er med andre ord fint mulig å forankre oppgavens fokus i nåværende

styringsdokumenter, men jeg mener at prinsippet om å skape *ekte lærings situasjoner* kan også være et relevant innspill med tanke på de nye styringsdokumentene som er på vei.

1.3 En fagdidaktisk masteroppgave i geografi?

Hvorvidt denne oppgaven skrives innenfor rammene av geografi fagdidaktikk kan diskuteres. Fagdidaktikk handler om hvordan best drive opplæring i bestemte fag, eksempelvis geografi. Fagdidaktikk handler derfor om planlegging av undervisning og om alle variablene læreren må forholde seg til dersom elevene skal utvikle fagkompetanse (Mikkelsen, 2015A). Denne oppgaven tar utgangspunkt i samfunnsfagundervisning på mellomtrinnet, ikke geografi spesifikt. I første rekke skyldes dette at geografifaget ligger innunder samfunnsfaget sammen med hovedområdene historie og samfunnskunnskap. Flere (Andersen, 2008, Pettersen, 2012) har påpekt at geografididaktikere i mindre grad har beskjeftiget seg med denne delen av skolegeografien, noe som kan skyldes at faget ikke er et selvstendig fag i barneskolen. Jeg må også innrømme at jeg identifiserer meg mer som samfunnsfagslærer enn som geografilærer, ettersom jeg har undervist i samfunnsfag i snart 5 år, også på videregående skole. Uansett, det er fint mulig å forankre undervisningsprosjektet knyttet til plast og forsøpling, som var selve utgangspunktet for aksjonsforskningsperioden, tett opp til geografifaglige mål. Under hovedområdet geografi i samfunnsfaget finner vi følgende kompetansemål: *“beskrive korleis produksjon og forbruk kan øydeleggje økosystem og forureine jord, vatn og luft, og drøfte korleis dette kan hindrast og reparerast”* (Utdanningsdirektoratet, 2013A).

Et annet moment, som denne oppgaven problematiserer mer direkte, er nettopp i hvilken grad det er formålstjenlig å dele opp elevenes læring i bestemte fag. Min erfaring tilsier at dybdelæring, tverrfaglighet og opplæringsmål knyttet til aktiv, holdningsskapende, deltakende, utforskende, kritisk og demokratisk læring, forutsetter at læreren ikke låser seg fast i et bestemt fag. Jeg mener derfor at denne masteroppgaven kan være relevant for alle lærere i alle fag. Oppgaven forsøker å tematisere og konkretisere fagdidaktiske, verdimesige og holdningsskapende målsettinger som ligger dypt forankret i skolens styringsdokumenter, eksempelvis *Ny overordnet del* (Utdanningsdirektoratet, 2017). Derfor mener jeg oppgaven også er relevant for geografiens didaktikk.

1.4 Oppgavens problemstillinger

Oppgaven tar som nevnt utgangspunkt i at *ekte lærings situasjoner* kan være en mulig nøkkel for å fremme de mer helhetlige og overordnede læringsmålene det siktes til i både kommende og gjeldende styringsdokumenter. Læringsprinsippet gis en grundig gjennomgang i de to neste kapitlene, men i korte trekk handler det om å skape virkelighetsnære, dagsaktuelle og meningsfulle lærings situasjoner, relevante både for elevene og med tanke på skolens opplæringsmål.

Jeg har jobbet som samfunnsfagslærer siden 2013 og jeg har kontinuerlig forsøkt å legge til rette for *ekte lærings situasjoner* i min egen undervisning. Før jeg satt i gang med masterprosjektet hadde jeg derfor en tydelig fornemmelse for hva *ekte lærings situasjoner* innebærer, og hvordan prinsippet kan brukes i samfunnsfaget spesielt, herunder geografi, men jeg hadde ikke et presist eller teoretisk forankret språk for det jeg holdt på med. Ettersom jeg allerede hadde investert mye i prinsippet om å skape *ekte lærings situasjoner* ble det viktig for meg å utforske prinsippet på en slik måte at jeg ikke kun bekreftet den virkeligheten jeg helst ville se. Jeg har derfor valgt å utforske elevenes *egne opplevelser* knyttet til denne læringsformen, blant annet med tanke på å utfordre min egen forforståelse. Det første forskningsspørsmålet lyder derfor:

1) Hvordan opplever elevene en undervisningsperiode i samfunnsfag på mellomtrinnet, der læreren legger til rette for ekte lærings situasjoner?

Her ble målet å undersøke mer generelt hvordan prinsippet om *ekte lærings situasjoner* kunne brukes i sammenheng med samfunnsfagundervisning, og hvordan elevene selv opplever denne formen for læringsaktivitet.

Tidligere i innledningen har jeg pekt på hvordan eksisterende og nye læreplaner maner til aktiv, holdningsskapende, deltakende, kritisk, utforskende og demokratiske læring. Min påstand er at *ekte lærings situasjoner* kan være en mulig inngangsport. Dermed knytter jeg det andre forskningsspørsmålet opp mot denne påstanden, og utforsker læringsprinsippets relevans i sammenheng med elevenes opplevelser, mine egne observasjoner og refleksjoner fra undervisningsperioden, samt den utvalgte teorien. Forskningsspørsmålet er formulert slik:

2) *Hvordan kan prinsippet om ekte læringssituasjoner anvendes for å nå målsettingene knyttet til aktiv, holdningsskapende, deltakende, kritisk, utforskende og demokratiske læring?*

Her henvises det til mange forskjellige målsettinger, men jeg forsøker å se målene i sammenheng, og da som en slags motpol til de mer fagspesifikke og avgrensede kompetansemålene vi finner i fagplanene. Målene over ser jeg i relasjon til læreplanens mål om *allmenndannelse*, slik det beskrives i *generell del* (Utdanningsdirektoratet, 2015).

1.4 Oppgavens avgrensning

Ettersom prosjektet har gått parallelt med mitt daglige arbeid i skolen har det vært helt nødvendig å avgrense prosjektets bredde og dybde. Oppgaven tok utgangspunkt i en tidsavgrenset undervisningsperiode på et 5. trinn bestående av 76 elever. Jeg valgte å intervju kun 12 av disse elevene, fordelt på 3 fokusgruppeintervjuer. Det kunne vært interessant og berikende for oppgaven å intervju både kolleger og skoleledelsen, eventuelt gjort sammenlignende prosjekt og intervjuer med andre elever, og på andre skoler, men det har altså ikke vært mulig i denne omgang. Hva gjelder data generert gjennom deltakende observasjon har jeg valgt å avgrense perioden til de mest aktuelle ukene i undervisningsperioden, høsten 2017. Det kunne selvfølgelig vært spennende å følge prosessen over lengre tid, både før og etter, eventuelt gjort noen mer kvantitative undersøkelser i et forsøk på å dokumentere læringsprinsippets effekt, men også det kan være utgangspunkt for senere prosjekter.

1.5 Oppgavens struktur

I neste kapittel utdyper jeg mine egne synspunkter og erfaringer med å legge til rette for *ekte læringssituasjoner*. Deretter følger en mer omfattende metateoretisk refleksjon der jeg drøfter mine egne perspektiver opp mot mer etablerte pedagogiske retninger. Videre følger en redegjørelse for oppgavens metodiske grunnlag, samt en presentasjon av det empiriske materialet. I det påfølgende diskusjonskapittelet drøfter jeg empirien i lys av teorien presentert tidligere i oppgaven, og i siste kapittel oppsummerer jeg oppgavens hovedfunn og retter et kritisk blikk på det forskningsmessige håndverket som ligger til grunn for oppgaven.

2 Ekte lærings situasjoner

Oppgavens problemstilling springer direkte ut fra mine egne praksiserfaringer. Derfor ønsker jeg å være transparent med tanke på det subjektive utgangspunktet for masteroppgavens problemstilling. Det følgende kan også forstås som *teori av andre grad*, eller det Erich Weniger beskrev som lærerens bevisste og reflekterte hverdagsteori (Imsen, 2009). Begrepet *ekte lærings situasjoner* utgår nemlig fra mine egne akkumulerte erfaringer som elev, student og lærer, og over tid har jeg dannet meg en forholdsvis koherent forståelse for hva *ekte lærings situasjoner* henviser til. Et slikt selvkonstruert teoretisk fundament står i motsetning til *teori av 1 grad*, som er det læreren gjør uten bevisst refleksjon. Beskrivelsene, påstandene og antagelsene i dette kapitlet representerer derfor min egen forståelse av *ekte lærings situasjoner*, slik den var før jeg gikk i gang med masterprosjektet.

2.1 Begrepets “fødsel” og utvikling

Selve begrepet *ekte lærings situasjoner* oppstod (for meg) da jeg var student på lektorutdanningen ved NTNU. I 2010 fikk Program for Lærerutdanning (PLU) besøk av daværende utdanningsminister Kristin Halvorsen (Monsen, 2010), og ettersom jeg var studentrepresentant ble jeg invitert til å holde et innlegg på vegne av lektorstudentene. Her fortalte jeg Halvorsen om hvordan vi skapte *ekte lærings situasjoner*. Det var på den tiden mange studenter som klaget over for lite praksis, og i et forsøk på å bøte på denne situasjonen underviste vi for hverandre. Da lærte vi pensum samtidig som vi kunne prøve ut rollen som lærer i en reell kontekst. Jeg beskrev dette som en “vinn-vinn situasjon”.

Jeg lærte minst like mye av å bekle rollen som studentrepresentant, som det å være student på selve utdanningen. Jeg fikk blant annet være med på å utvikle en ny modell for den 5-årige lektorutdanningen, og beslutningsprosessene jeg deltok i fikk konkrete følger for både meg og påfølgende studenter. I rollen som studentrepresentant, og aktiv deltaker i studentmiljøet for øvrig, var jeg med å arrangere debattkvelder med politikere, studentmøter og konferanser, jeg bidro til å produsere nettsider, skrev avisinnlegg og figureerte som læringsassistent for yngre studenter. Jeg tror en av årsakene til at jeg trakk mot denne type arbeid var at det kjentes relevant, meningsfullt og “ekte” ut. Arbeidet hadde reelle og umiddelbare konsekvenser, og det var, i hvert fall for meg, mye mer spennende enn å bare dra på forelesninger. På mange måter fortsatte jeg i samme spor på universitet som da jeg var

ynge, for jeg var en av de sinte og frustrerte gutta som syntes skolen var ulidelig kjedelig. Jeg skulket, bedrev hærverk og kranglet med lærerne. Jeg var alltid interessert i noe, men sjeldent hva lærerne forventet av meg på et gitt tidspunkt. Jeg vil anslå at 90 % av alt jeg har lært siden slutten av barneskolen har skjedd utenfor rammene av ordinær undervisning. Jeg har som regel søkt meg frem til eller skapt egne læringsarenaer, eksempelvis et podcastshow der jeg har intervjuet mer enn 100 forskere, filosofer og fagpersoner fra inn og utland². Gjennom podcastshowet, og et variert studentengasjement, fikk jeg heldigvis kanalisert energien min i konstruktive retninger. Man kan tross alt ikke bedrive hærverk på universitet!

Interessen for å anvende prinsippet om *ekte lærings situasjoner* fortsatte etter studietiden da jeg fikk jobb på en barneskole. Fra 2014 til 2016 underviste jeg i samfunnsfag, og jeg fulgte 40 elever fra de startet i 5. trinn til de sluttet på barneskolen. Jeg forsøkte hele tiden å finne situasjoner der elevene kunne bryne seg på virkelighetsnære problemstillinger som også var relevante med tanke på faglige, sosiale og verdimeslige opplæringsmål. Det var i denne sammenhengen idéen om *ekte lærings situasjoner* virkelig fikk bein å stå på. Da elevene gikk i 7. trinn gjennomførte vi et prosjekt som på mange måter var en prototype til arbeidet med denne masteroppgaven.

Elevene ble delt i grupper og utarbeidet sine egne samfunnsfaglige problemstillinger. Målet var at de skulle planlegge og gjennomføre en undersøkelse, for deretter å lage en videoreportasje om temaet. Prosjektet varte i ca. 6 uker og inkluderte en hel dag der elevene reiste på egenhånd utenfor skolens område. En av målsettingene med prosjektet var nettopp å koble det som skjer i klasserommet tettere sammen med det som skjer i samfunnet, og ikke minst, forsøke å skape lærings situasjoner som kunne minne om de utfordringene elevene ville møte i arbeidslivet (gjøre avtaler, lage digitale undersøkelser, bearbeide informasjon, presentere funn, gjennomføre intervjuer, planlegge og gjennomføre større prosjekter, samarbeide osv.). Elevene utforsket blant annet problemstillinger knyttet til bruk av palmeolje, kasting av mat i matvarebransjen, kjønnsroller innenfor idretten og topping av lag i fotball. Temaene valgte de selv på bakgrunn av egne interesser. Jeg lagde til slutt en egen videoreportasje om hele prosjektet som ble publisert på nettsiden bedreskole.no³.

Tilbakemeldingene fra elevene var jevnt over positive, samtidig var det tydelig for meg at undervisningsformen ikke engasjerte alle. Jeg hadde en klar fornemmelse for hvordan denne type undervisning kunne gjennomføres, men jeg var samtidig usikker på hvordan

² Se nettsiden levevei.no. Her er det blant annet en egen serie knyttet til skoleutvikling.

³ *Slik skapte lærer og elever ekte lærings situasjoner*: <https://bedreskole.no/2016/06/15/eksempel-slik-skapte-laerer-og-elever-ekte-laerings-situasjonere/>

formidle opplegget til kolleger. Det ble også tydelig for meg at undervisningsformen forutsetter en ganske bestemt type kompetanse, sett fra lærerens ståsted, og ikke minst, en rekke forskjellige evner og kapasiteter hos elevene. Et naturlig neste skritt ble derfor å gjennomføre et nytt prosjekt der jeg mer systematisk kunne utforske læringsformens muligheter og utfordringer. I så måte er denne masteroppgaven et forsøk på å gjøre *implisitt* kunnskap og forståelse hos meg om til *eksplisitt* kunnskap og forståelse for andre. Målet er også å gå fra *teori av andre grad*, min egen hverdagsteori, til det Erich Weniger beskrev som *teori av 3. grad*, nemlig metateoretisk teori og pedagogisk refleksjon (Imsen, 2009).

2.2 Kjennetegn på ekte læringssituasjoner

Beskrivelsene under bygger først og fremst på egne erfaringer med å legge til rette for *ekte læringssituasjoner*. Det er denne forforståelsen jeg har ønsket å gjøre til gjenstand for kritisk refleksjon og utforskning i masterprosjektet. Jeg kan ikke vite med sikkerhet om mine antakelser sammenfaller med elevenes opplevelser, ei heller om læringsprinsippet faktisk fører til aktiv, holdningsskapende, deltakende, kritisk, utforskende og demokratiske læring. Ettersom den følgende utlegningen bygger på egne erfaringer har jeg for det meste unnlatt å referere til understøttende teori i denne delen, men en omfattende metateoretisk refleksjon kommer i neste kapittel.

2.2.1 Mening, eierskap og aktivitet

Ekte læringssituasjoner er “her og nå”-orientert og oppleves derfor som relevante og meningsfulle for elevene. Spørsmål og tanker som går i retning av “hvorfør skal vi lære det her” vil være fraværende. De gangene elevene fortsetter å diskutere i friminuttet, eller de utforsker temaet på eget initiativ på fritiden, er dette en pekepinn på at et viktig motivasjonsgrunnlag for *ekte læringssituasjoner* er til stede. Da opplever elevene læringssituasjonen som sin egen, enten fordi de selv har valgt arbeidsoppgaven, temaet eller problemstillingen, eller fordi den foreslåtte aktiviteten sammenfaller godt med elevenes egne interesser. Jeg har erfart at dersom elevene involveres i utarbeidelsen av problemstillinger og læringsaktiviteter er sjansen større for at de opplever et slikt avgjørende eierskap.

Elevene vil som regel få anledning til å være aktive og multimodale. Med dette menes at læringen aktiviserer store deler av elevens læringsapparat, de får trene “både hånd og ånd” som det heter i *generell del* av læreplanen. *Ekte læringssituasjoner* synes å fremprovosere

mange forskjellige arbeidsformer, og det er ikke uvanlig at alle læreplanens grunnleggende ferdigheter er i sving innenfor relativt korte tidsrom (skrivning, lesing, regning, muntlige og digitale ferdigheter).

2.2.2 Læringen foregår på mange arenaer

Læringen foregår gjerne på forskjellige arenaer, og det er nesten uunngåelig at læringen, i hvert fall i perioder, vil finne sted utenfor skolen og klasserommet. Det som skjer i samfunnet trekkes ofte inn i undervisningen og blir en naturlig del av læringsaktiviteten, eksempelvis saker som verserer i nyhetsbildet, eller lokale problemstillinger som opptar elevene. I så måte er det også typisk at læringsaktivitetene er orientert mot å løse et konkret problem, eller belyse en lokal sak som er relevant for elevene. Elevene kan utføre arbeid på andre klassetrinn, intervju rektor, samarbeide med vaktmesteren om konkrete prosjekter, eller utføre små eller større intervensjoner sammen med andre aktører på skolen. Når de blir komfortabel med å operere i denne konteksten kan læreren utvide arenaen til lokalmiljøet. Jeg har også god erfaring med å inkludere hjemmearenaen og foresatte i forskjellige type prosjekter.

2.2.3 Tilbakemeldinger fra omgivelsene

Elevene vil i mange tilfeller oppleve frustrasjoner og konflikter i møte med virkeligheten, kall det gjerne realitetsorientering. Noen elever har lyst til å intervju ordføreren i forbindelse med prosjektet sitt, men de opplever avslag på grunn av tidsbegrensninger. Kjedelig, men realistisk! Opplevelser der elevene får reell “feedback” fra eksterne aktører utenfor skolen kan bidra til å skjerpe dem. Det er alltid like gøy å observere elever som for første gang skal ringe noen i forbindelse med et telefonintervju, eller fordi de skal gjøre en avtale. Det blir umiddelbart viktig for dem hvordan de kommuniserer, ikke fordi læreren har sagt det, men fordi det tross alt er noe som står på spill, for dem! Tilsvarende erfaringer kan komme i forbindelse med skrivearbeid, der elevene skal produsere tekst som faktisk skal brukes til noe, eller av noen, i stedet for at det kun skal leveres til læreren som en del av en skoleoppgave.

2.2.4 Fagoverskridende og emergerende

Elevene vil oppleve at de arbeider med tema uavhengig av ordinær timeplan og fagfordeling. Et sikkert kjennetegn på *ekte læringssituasjoner* er overskridelsen av faglige grenser. Oppdeling av fag i skolen har lange tradisjoner, men jeg mener at enkelte aspekter ved denne oppdelingen kan være begrensende for læring⁴. De gangene jeg har forsøkt å legge til rette for *ekte læringssituasjoner* har jeg gjerne omtalt timene som temaundervisning. Elevene reagerer noen ganger negativt til slike “avvik” fra den ordinære timeplanen, og jeg har fått utallige kommentarer i retningen av “*jeg trodde vi skulle ha samfunnsfag nå?*”, eller “*dette har vi jo allerede jobbet med i norsk*”. De gangene jeg har lyktes med tverrfaglige undervisningsprosjekter, enten dette har skjedd innenfor eller utenfor rammene av *ekte læringssituasjoner*, så er det lite snakk om spesifikke fag, verken fra elevene eller lærerne.

Ekte læringssituasjoner synes å ha en *emergerende*⁵ og spontan kvalitet ved seg, noe som innebærer at aktuelle læringssituasjoner og prosjekter har en tendens til å oppstå plutselig og skritt for skritt, og gjerne i mellomrommene mellom andre aktiviteter og oppsatte mål for undervisningen. *Ekte læringssituasjoner* kan derfor være vanskelig å planlegge i lineær forstand, i hvert fall på forhånd, men dersom læreren evner å lytte til de mulighetene som fremkommer underveis i skolehverdagen kan uforutsette situasjoner innlemmes i den ordinære undervisningsplanen.

2.2.5 Læreren som prosessleder

Ekte læringssituasjoner synes å ha trange kår dersom læreren er oppsatt på kun å levere tradisjonell undervisning. Da tenker jeg på undervisning som først og fremst foregår i klasserommet, gjerne orientert mot lærerens meddelende undervisning, og der elevene i første rekke er mottakere av etablert kunnskap. Jeg er ikke prinsipielt imot denne formen for undervisning, men det kan være vanskelig å fremme *ekte læringssituasjoner* dersom man kun jobber innenfor et slikt pedagogisk paradigme. *Ekte læringssituasjoner* vil i større grad oppstå dersom læreren identifiserer seg med begreper som prosessleder, veileder, fasilitator,

⁴ Det gleder meg at også Utdanningsdirektoratet diskuterer denne problemstillingen, se f.eks. innlegget *Verden er ikke delt opp i fag*: <http://udirbloggen.no/verden-delt-fag/> (hentet 19.2.2018)

⁵ Begrepet *emergens* har jeg hentet fra feltet “system teori”, se f.eks. Capra og Luigi (2014). Slik jeg bruker begrepet peker det på hvordan *nye* objekter, intensjoner eller idéer oppstår *ut fra* allerede eksisterende strukturer. Emergerende prosesser er ofte spontane og selvorganiserende.

tilrettelegger og inspirator. En god prosessleder “holder rommet”⁶ for elevene, og skaper gjennom sin væremåte det nødvendige læringsklimaet for kritisk tenkning, utforskning og handling. Min erfaring tilsier at den viktigste kapasiteten hos læreren vil være å kunne sjonglere mellom villfarelse og rettleidelse, struktur og kaos, styring og frislipp. Det er nettopp her begrepet “kunst” passer godt. Lærerens evne til å lede elever (og kolleger) gjennom kaotiske og kreative prosesser synes å være en kunst som må oppøves over tid. Når skal læreren “slippe opp” kontrollen, legge til rette for elevinvolvering, utvide læringsarenaen, invitere til tverrfaglighet eller endre på timeplanen? Når skal læreren “stramme inn” gjennom å styre elevene i et bestemt spor, stille absolutte krav eller begrense forskjellige frihetsgrader?

2.2.6 Kritisk, frigjørende og myndiggjørende

De gangene jeg har opplevd å lykkes best med *ekte lærings situasjoner* har også vært de gangene jeg har blitt mest utfordret selv. Dersom elevene blir involvert i tilstrekkelig grad kan de gjerne finne frem til problemstillinger som utfordrer de nære omgivelsene. Jeg har opplevd at elevenes arbeid har satt foreldre, lærere og skoleledelsen på prøve. Et illustrerende eksempel var da noen elever intervjuet rektor på skolen vår i forbindelse med et avisinnlegg⁷. Innlegget omhandlet lekser i skolen og i hvilken grad lekser egentlig fremmer læring. Elevene hadde også funnet frem til forskning som underbygget deres synspunkter om at skolen burde kutte ut lekser. Da debattinnlegget kom på trykk i Adresseavisen ble det naturligvis en del diskusjoner på skolen. Lærerne ble utfordret av elevenes kritiske spørsmål, og vi måtte jobbe hardt for å finne gode argumenter for hvorfor vi faktisk benyttet oss av lekser.

Et godt kjennetegn på *ekte lærings situasjoner* er at elevene som en konsekvens av arbeidet begynner “å våkne”. Da begynner de å stille flere kritiske og utforskende spørsmål, de blir mer selvstendige og nysgjerrige og engasjementet kan ofte spores i ansiktsuttrykk og kroppsspråk. Noen ganger opplever jeg dette som at elevene begynner “å gløde”. Det er frustrerende vanskelig å beskrive slike kjennetegn, og det virker som jo nærmere jeg kommer selve kjernen av hva *ekte lærings situasjoner* handler om, desto mer ullent blir språket. Men jeg tror gløden kommer som en respons på at elevene gis myndighet og en anledning til å finne seg selv, som selvstendige, kritiske og reflekterende individer. Det er i slike øyeblikk

⁶ Begrepet brukes ofte av prosessledere, se for eksempel intervjuet jeg gjorde med forfatter og prosessleder Lone Belling: <http://www.levevei.no/2013/02/episode-65-teori-u-og-kunsten-at-holde-rummet/>

⁷ “Er lekser lovpålagt?”, leserinnlegg publisert i Adresseavisen 30.05.2016

jeg virkelig opplever lærergjerningen som meningsfull, og hvor jeg føler jeg har oppfylt målsettingene knyttet til aktiv og holdningsskapende læring.

2.2.7 En dans mellom konstruksjon og virkelighet

Jeg har allerede poengtert hvor vanskelig det kan være å legge til rette for *ekte lærings situasjoner*. En gitt lærings situasjon kan fremstå som ekte for meg, men ikke for elevene. En annen situasjon kan være fullstendig oppkonstruert og preget av fantasi, lek og rollespill, men læringen som foregår oppleves allikevel som autentisk for elevene. På tilsvarende vis kan en undervisningstime starte som en konstruert, lærerstyrt og fullstendig avgrenset læringsaktivitet, før den går over til å bli en *ekte lærings situasjon* for hele eller deler av elevgruppen. Andre ganger går det motsatt vei, der en *ekte lærings situasjon* kollapser av forskjellige årsaker. *Ekte lærings situasjoner* synes derfor å ha en levende og organisk kvalitet ved seg, og det skal ikke så mye til for at magien forsvinner. Med tanke på oppgavens problemstilling er det derfor interessant å utforske hvordan best legge til rette for denne type læring, og da innenfor de fastsatte rammene vi har i skolehverdagen.

2.3 Oppsummering

Mange av de foregående beskrivelsene henter inspirasjon fra større prosjektarbeid, men jeg tror selve prinsippet om å legge til rette for *ekte lærings situasjoner* kan anvendes i de fleste sammenhenger. Det viktigste er at læreren ser de mulighetene som alltid er til stede i skolehverdagen. Min erfaring er at skolens indre liv, og samfunnet utenfor, kontinuerlig inviterer til *ekte lærings situasjoner*, så det handler bare om å gripe de mulighetene som viser seg. Dette er også grunnen til at jeg omtaler det å legge til rette for *ekte lærings situasjoner* som et *prinsipp*, eller en holdning, og ikke en bestemt *metode*.

Det er også viktig å understreke at ordet “ekte” ikke må forstås dithen at det andre lærere driver med er “uekte”. Fra et absolutt perspektiv er alle former for læring ekte, og de fleste av oss har nok erfaringer med lærere og forelesere som er i stand til å skape engasjement, glød og begeistring, *også* innenfor rammene av mer tradisjonell undervisning. Samtidig forsøker begrepet å utfordre enkelte strukturer, tendenser og holdninger, hva gjelder undervisning, som kanskje virker begrensende på læring.

3 Metateoretisk refleksjon

Denne masteroppgaven er et produkt av møtet mellom teori og praksis, og som en innledning til teorikapittelet kan det derfor være interessant å reflektere over teoribegrepets opprinnelige betydning. Begrepet knyttes gjerne til antikkens filosofiske tradisjoner, men hadde også en hverdagslig betydning. Det greske ordet *theoria*, (gr. θεωρία) betyr *å se på, iaktta* eller *betrakte*. Ordet *teater* har samme rot, der det opprinnelig henviste til publikums iakttagelse av det som foregikk på scenen. I så måte gir det mening å tenke at teorien skal støtte forskerens evne til nettopp *å se* det som rører seg på “livets scene” med et klarere blikk (Caprona, 2013).

Innenfor pedagogikken hevder Gunn Imsen det eksisterer et skille mellom teoretikerne knyttet til forskningsmiljøer, og praktikerne som knyttes til klasserommet (Imsen, 2009). Min posisjon er at det bør være mulig å bryte ned disse skillelinjene og heller se teori og praksis i sammenheng. Her støtter jeg meg som nevnt på modellen til Erich Weniger, der det skilles mellom teori av *første, andre* og *tredje* grad. Teori av *tredje grad* omtales som “metateoretisk refleksjon”, og innebærer at læreren reflekterer kritisk over egen praksis i lys av etablert teori (ibid.).

Nå ønsker jeg derfor å belyse noen etablerte pedagogiske retninger som både understøtter og utfordrer mine egne perspektiver. Faktum er at det finnes et uoverskuelig antall referanser, så en total gjennomgang av aktuell teori ligger langt utenfor denne oppgavens rekkevidde. Jeg starter med å redegjøre for tre overordnede retninger innenfor pedagogikken, og de påfølgende metodene og prinsippene jeg presenterer kan i all hovedsak plasseres innenfor den siste av disse, nemlig den sosialkonstruktivistiske læringstradisjonen.

3.1 Pedagogiske grunnsyn

I løpet av 1900-tallet vokste det frem noen mer eller mindre koherente pedagogiske grunnsyn, perspektiver det er mulig å spore i mange av dagens trender i norsk skole. På grunn av oppgavens omfang har jeg ikke anledning til å redegjøre for hele bildet, men jeg har valgt å trekke ut tre av de viktigste læringssynene.

3.1.1 Behavioristisk læringssyn

Det behavioristiske læringssynet ser læring i sammenheng med empirisk erfaring. Kunnskap, i likhet med virkeligheten og mennesket for øvrig, blir forstått som objektive og fastsatte fenomener. Lærerens funksjon blir da å formidle den objektive kunnskapen, mens eleven er mottaker, en slags “container” som skal fylles opp med kunnskapen samfunnet mener er viktig. Retningen kan også settes i sammenheng med atferdspsykologien. Positiv og negativ stimuli administreres for å fremme ønsket atferd og læring. Elevens indre dimensjon, slik som tanker, følelser og motivasjoner, er av mindre betydning. I prinsippet kan hvem som helst lære hva som helst, så lenge vedkommende informeres og utsettes for nødvendig opplæring (Imsen, 2008).

Det er lett å tenke at denne retningen er avleggs, men min egen erfaring tilsier at dette læringssynet fremdeles ligger til grunn for mye av skolens virksomhet, kanskje særlig med tanke på atferdsregulering i klasserommet⁸. I mitt eget arbeid bruker jeg daglig et belønningssystem overfor elever med særlige atferdsvansker, og det er dokumentert at elever med ADHD kan dra fordel av ytre motivasjonsformer (Flaten & Sanne, 2012).

3.1.2 Kognitive læringssyn

Kognitive læringssyn skiller mellom informasjon og kunnskap. I likhet med behavioristiske retninger tenker man at informasjon kan overføres fra lærer til elev, men etablering av kunnskap forutsetter en aktiv innsats fra eleven. Kunnskap opparbeides enten ved *assimilasjon* eller *akkomodasjon*. Assimilasjon innebærer at eleven setter ny informasjon i sammenheng med eksisterende kognitive skjema, og dermed bygger videre på allerede etablerte forståelsesrammer. Eleven ser verden med de samme “brillene”, men ser nå litt mer. Akkomodasjon innebærer at ny informasjon, eller nye erfaringer, rokker ved de eksisterende mentale modellene eleven forstår seg selv og verden gjennom. Eleven må derfor ta på seg “nye briller”, eller rettere sagt, konstruere nye kognitive skjema som gjør vedkommende i stand til å forstå det som er nytt (Kegan, 1998, Woolfolk, 2006).

Det kognitive læringssynet er sterkt inspirert av psykologen Jean Piaget. Han identifiserte distinkte kognitive utviklingsnivå som muliggjorde eller begrenset elevens kapasitet til å forstå og handle på det som foregikk rundt dem. I korte trekk handler det om at eleven går fra å operere med konkreter (telle på fingrene) til å kunne utføre stadig mer

⁸ Se for eksempel dokumentaren “Fra barn til borger” (2016). Her demonstreres atferdsregulering i en 1. klasse: <https://tv.nrk.no/program/koid28003415/fra-barn-til-borger>

komplekse mentale operasjoner, slik som komplisert hoderegning, kategorisering, se for seg forskjellige scenarioer osv. Et annet kjennetegn ved det kognitive læringssynet er fokuset på individets utvikling (Kegan, 1998, Woolfolk, 2006).

Det kognitive læringssynet står sterkt i norsk skole. Det kan blant annet spores i læreplanens progresjon fra enkle til mer komplekse kompetansemål, og det ligger til grunn for prinsippet om tilpasset opplæring (Mathiassen, 2009). Selv anvender jeg et kognitivt læringssyn daglig med tanke på begrepsinnlæring og min egen formidling av informasjon til elevene. Elever i 10-årsalderen kan eksempelvis ha problemer med å forstå symboler, metaforer og andre mentale representasjoner av virkeligheten. Ofte må elevene få forklart konsepter med konkrete eksempler. Et annet moment, som også trekkes frem som særlig viktig i *Ludvigsen-rapporten* (NOU 2015:6) og *Stortingsmelding 28* (Kunnskapsdepartementet, 2016) er fokuset på metakognitive ferdigheter: “*Metakognisjon, refleksjon over sin egen læring og evne til egenvurdering henger tett sammen. Skolen skal bidra til at eleven får erfaring med ulike metoder og læringsstrategier og utvikler et bevisst forhold til sin egen læring for å få et godt læringsutbytte*” (Kunnskapsdepartementet, 2016, s. 39). I stedet for at de kognitive læringsprosessene forblir en “svart boks” skal det kognitive perspektivet i så måte løftes frem og gjøres til en eksplisitt del av opplæringen.

3.1.3 Sosialkonstruktivistisk læringssyn

Det sosialkonstruktivistiske læringssynet er i likhet med det kognitive læringssynet opptatt av at eleven må konstruere sin egen kunnskap gjennom aktive læringsprosesser. Men der det kognitive synet kan sies å være individfokusert er det sosialkonstruktivistiske læringssynet mer opptatt av samspillet mellom individer, samt dynamikken mellom individer, grupper og omgivelsene læringen foregår i. Læring blir dermed forstått som *situert*, noe som innebærer en bevissthet om at læringsprosesser alltid foregår i bestemte kulturelle og sosiale kontekster. Læringsfellesskapet får en sentral plass fordi man forstår kunnskap som distribuert mellom alle deltakerne i læringsfellesskapet (lærerne, elevene, familier og samfunnet for øvrig) (Brown, Collins & Duguid, 1989, Woolfolk 2006).

Det følgende utvalget av metoder og teorier kan stort sett plasseres innenfor det sosialkonstruktivistiske læringssynet, men det er viktig å påpeke at alle grunnsynene kan ha en rolle å spille for lærere som ønsker å legge til rette for *ekte lærings situasjoner*. Underveis drøfter jeg koblingene mellom de etablerte perspektivene og prinsippet om å skape *ekte lærings situasjoner*.

3.2 John Dewey og aktivitetspedagogikken

Det er naturlig å starte med John Dewey (1859 - 1952), ettersom prinsippet om å skape *ekte lærings situasjoner* gjenspeiler mange av Deweys pedagogiske, filosofiske og politiske visjoner. Dewey så på læring som en kontinuerlig prosess. Han var derfor i mot at skolen skulle definere kunnskap som noe objektivt og absolutt, og var derfor kritisk til den tradisjonelle formidlingsbaserte undervisningsformen. Han mente at skolen ikke skulle forberede elevene på et liv *etter* skolen, men at skolen og elevenes hverdag allerede var livet! For Dewey var skolen en manifestasjon av samfunnet for øvrig, noe som innebar at skolens indre liv også var et politisk og demokratisk anliggende. For Dewey var det viktig å reformere skolen hvis målet var å endre samfunnet, ettersom skolen og samfunnet var to sider av samme sak (Fink, 1996, Imsen, 2009).

Dewey var spesielt opptatt av at elevenes læring måtte starte innenfra. Eleven måtte være aktiv deltaker i læringsprosessen og selv få erfare det som skulle læres. Å pådytte informasjon og kunnskap utenfra hadde liten hensikt. Hans pedagogiske filosofi oppsummeres derfor ofte med slagordet “learning by doing”. Selvsagt skulle elevene forholde seg til lærestoff, men det var viktig at det foregikk en dialektikk mellom lærestoffet og elevenes konstruksjon av kunnskap. I så måte forstod han kunnskapsutvikling som en kontinuerlig prosess, der etablert kunnskap stadig ble gjort til elevenes egen kunnskap, og i prosessen ble kunnskapen rekonstruert og videreutviklet (Imsen, 2009).

Dewey var ikke imot alle former for tradisjonell undervisning, og han var også kritisk til en del av trendene innenfor progressiv pedagogikk. Han forsøkte heller å skape en tredje vei der elevene skulle få utforske og lære i praktiske sammenhenger, men de skulle også få veiledning av voksne (Dewey, 2006).

Deweys demokratiske perspektiver gjenspeiles i forestillingen om skolen som et levende og demokratisk samfunn. Gjennom deltakelse i skolens hverdagsliv var tanken at den enkelte ville utvikle de nødvendige sosiale og demokratiske ferdighetene som trengtes for videre deltakelse i storsamfunnet (Imsen, 2009). Det var viktig for Dewey at skolen ikke ble en isolert enklave. Det burde være sømløs kontakt mellom livet innenfor og utenfor klasserommet, og undervisningen kunne med fordel knyttes til virksomheter og steder utenfor skolens område (Fink, 1996). For Dewey var ikke demokratibegrepet nødvendigvis koblet til et bestemt politisk paradigme, han forstod det mer om en *livsform*, en måte for både elever og lærere å leve og uttrykke seg på i samspill med hverandre og samfunnet for øvrig (Sundsdal & Øksnes, 2014).

Problemløsning står også sentralt i Deweys tenkning, og for ham var evnen til å tenke et slags verktøy, der tenkningen primært skulle brukes for å løse de utfordringene som elevene (eller samfunnet) stod overfor. Av denne grunn blir hans pedagogiske filosofi også beskrevet som *instrumentalistisk*, ettersom opplæringen og tenkningen skal føre frem til noe, gjerne en praktisk forandring eller forbedring. I likhet med mange andre i det fremvoksende moderne samfunnet var han preget av Darwins syn på evolusjon og utvikling. Skolens virksomhet var derfor å bidra til fortsatt vekst og evolusjon (Fink, 1996).

Et viktig stikkord i Deweys pedagogikk er *erfaring*. Elevene skulle lære gjennom egne erfaringer, og dermed knytte sammen teoretisk og praktisk kunnskap. Samtidig er det viktig å være klar over at erfaringer ikke nødvendigvis er gode i seg selv. Det viktige for Dewey var at skolen la til rette for erfaringer som ville fremme videre utvikling. Dersom elevene gjorde seg erfaringer som blokkerte for senere muligheter til læring, så hadde skolen og lærerne bommet. Målet for opplæringen var derfor å gi elevene erfaringer som gjorde dem i stand til å utvikle seg videre, både faglig og verdimesig, men også med tanke på deltakelse i det sosiale fellesskapet, og demokratiet for øvrig (Fink, 1996).

3.2.1 Paralleller til ekte lærings situasjoner

Dersom læreren forstår skolen som et ekte samfunn i seg selv, og som en del av samfunnet utenfor, er det mange muligheter for aktiv deltakelse og demokratisk involvering. I likhet med Dewey mener jeg at elever som får erfaringer med å påvirke skolen, eller noe eller noen i nærmiljøet, i større grad vil forsøke seg på tilsvarende fremstøt når de blir eldre. En elevgruppe som eksempelvis opplever å nå frem til skoleledelsen med et konkret krav knyttet til bruk av lekser, vil forhåpentligvis komme ut av skolen med en litt større tro på at det er mulig å påvirke samfunnet de lever i. Jeg deler også Deweys kunnskapssyn, i den forstand at kunnskap ikke må forstås som absolutt og ferdigkonstruert. Av samme grunn mener jeg at den tradisjonelle oppdelingen av skolefag kan virke begrensende på læring, særlig hvis målet er å legge til rette for *ekte lærings situasjoner*.

3.3 James Mursells 6 undervisningsprinsipper

Også hos James Mursell (1893–1963) kan vi finne dype spor etter John Dewey og aktivitetspedagogikken. Han formulerte 6 kategorier med prinsipper som har en skala som går fra lav til høy, der høy representerer det beste nivået dersom målet er å legge til rette for

“autentisk læring”, som han selv beskrev det (Mursell, 1946). Ettersom jeg anser hans formuleringer for å være svært relevante, med tanke på *ekte læringssituasjoner*, presenterer jeg hele skjemaet under. Skjemaet er hentet direkte fra Imsen og bruker hennes formuleringer og oversettelse (2009, s.304-305). Jeg har uthevet de momentene jeg mener er særlig relevante for denne oppgaven, og jeg kommenterer fortløpende opp mot prinsippet om å legge til rette for *ekte læringssituasjoner*:

1. Prinsippet om kontekst.

- I. Undervisningen foregår med bare lærebok.
- II. Lærebok sammen med utdypende stoff av samme type.
- III. Bruk av annet aktuelt materiale, så som blader, aviser, utklipp osv. Kan brukes sammen med lærebok.
- IV. Bruk av visuelle hjelpemidler som bilder, plansjer, kart, film, lydbånd. Sammen med begge foregående.
- V. Demonstrasjoner, museumsbesøk, ekskursjoner, **besøk utenfra av "eksperter"** fra ulike yrkesgrupper.
- VI. Elevene utfører oppgaver "**på ordentlig**" i skolen eller **i samfunnet ellers**. Suppleres med de foregående nivåene.

Ekte læringssituasjoner synes å være avhengig av at læreren benytter seg av flere opplæringsarenaer. I likhet med Mursell tilsier også min erfaring at skolearbeidet med fordel kan knyttes opp mot eksterne aktører, eller mot dagsaktuelle tema som finnes “på ordentlig”. Dersom elevene opplever at de gjør et arbeid for noe eller noen, og ikke kun fordi læreren har sagt det, er sjansen større for at de blir motivert. Dersom skolen inviterer fagpersoner og andre samfunnsaktører inn i klasserommet, kan dette også bidra til at læringen blir meningsfull.

2. Prinsippet om fokus.

- I. Elevens oppgaver er gitt ved derfra til dit i læreboka, fullføring av øvinger o.l. med rutinemessig preg.
- II. Etablering av fokuseringspunktet gjennom angivelse av emne, sammen med sidehenvisninger o.l. Fortsatt vekt på informasjonsformidling og memorisering.
- III. Dannelse av fokus ved å sette opp et omfattende begrep som skal forstås eller et problem som skal løses, gjerne bundet til aktuelle erfaringer. Prøver å bryte med rutine og pugg.
- IV. Fokus etablert som et **omfattende begrep eller et problem som skal løses**, med tanke på at det skal bidra til et tiltak under utvikling.

Hva gjelder Mursells andre prinsipp om *fokus* vil nivå IV gjøre seg gjeldende, spesielt med henvisning til *ekte læringssituasjoner* som strekker seg over tid. I det aktuelle undervisningsprosjektet jeg gjennomførte med elevene var det “omfattende begrepet” *plast*,

mikroplast og forsøpling, og de forskjellige læringsaktivitetene knyttet an til denne overskriften fra en rekke forskjellige vinkler.

3. Prinsippet om sosialt klima.

- I. Det sosiale klimaet i undervisningen er preget av underkastelse. Elevgruppens funksjon er å svare på spørsmål fra læreren. Pålagt disiplin.
- II. Sosialt mønster preget av deltakelse. Elevene får foreslå aktiviteter. Pålagt disiplin, men sympatisk.
- III. Sosialt klima **preget av samarbeid**. Gruppens funksjon er å **gjennomføre felles tiltak** der alle har et ansvar. **Selvgenerert disiplin**.

Hva gjelder det tredje prinsippet om *sosialt klima* er det særlig kjennetegnet om “samarbeid” som bør trekkes frem. De fleste læringssituasjoner som *er*, eller *blir* ekte vil ofte innbefatte ulike former for samarbeid. Her kan det oppstå læringssituasjoner som minner om de utfordringene voksne møter i arbeidslivet, eksempelvis konflikter knyttet til arbeidsfordeling og ansvar, utfordringer knyttet til planlegging og gjennomføring av prosjekter, og at elevene må forholde seg til en “deadline” og de kriteriene som arbeidsgiveren setter. Når det gjelder begrepet *selvgenerert disiplin* knytter jeg dette til idéen om *eleven som aktør* (jf. Nordahl, 2002). Dersom elevene opplever arbeidet som sitt eget, og som meningsfullt, vil det som regel ikke være nødvendig for læreren å styre elevene hele tiden.

4. Prinsippet om individualisering.

- I. Alle elevene utfører samme oppgaver i samme tempo. Forskjeller mellom elevene viser seg først og fremst ved ulike prestasjoner.
- II. Elevene er gruppert i to eller flere grupper etter evner, slik at det blir nivåforskjell mellom gruppene.
- III. Kontraktplaner på to eller flere nivåer som tillater en viss fleksibilitet.
- IV. Individuell undervisning.
- V. Store undervisningsenheter med muligheter for individuelle valg.
- VI. **Individuelle tiltak** som likevel er slik at gruppa eller klassen framstår som et **fellesskap**.

En lærer som alltid trer arbeidsoppgaver ned over hodene på elevene, og som krever at alle gjør det samme til samme tid, vil neppe være i stand til å fremme *ekte læringssituasjoner*. Mursells prinsipp om *individualisering* er derfor viktig, også fordi *ekte læringssituasjoner* synes å ha en organisk og til dels kaotisk kvalitet ved seg. Det oppstår ofte uforutsette muligheter i spenningsfeltet mellom lærerens opplegg og hvordan det lander i elevenes egne kontekster.

5. Prinsippet om sekvens (rekkefølge av stoff).

- I. Rekkefølgen bestemt av logisk orden i lærestoffet, antakelser om faglige forutsetninger og at kunnskap adderes kumulativt.
- II. Forsøk på å knytte læringen sammen ved å lage oversikter, oppsummeringer og å gå "på tvers" i stoffet.
- III. Rekkefølge bestemt av **elevenes modenhet**.
- IV. Rekkefølge bestemt etter **elevenes voksende forståelse**.

Hva gjelder Mursells prinsipp om *lærestoffets sekvens* er min erfaring at elevenes modenhet er et viktig stikkord, og da spesielt modenhet sett i forhold til hvilke erfaringer de har med et gitt fagområde, eller en bestemt type aktivitet (jf. Deweys forståelse av begrepet erfaring). Et kjennetegn ved *ekte lærings situasjoner* er nettopp at elevene lærer det de trenger å lære i den aktuelle "her og nå"-situasjonen som oppstår. Dersom elevene opplever (eller lærerne ser) at de har viktige kunnskaps- eller erfaringshull, er det ingenting i veien for å ta noen skritt tilbake og legge opp en tilpasset progresjonsplan.

6. Prinsippet om evaluering.

- I. Kun vurdering av resultatene.
- II. Evaluering hovedsaklig av resultatene, men noe vekt på overføring av kunnskapen. Noe vekt på arbeidsprosessen.
- III. **Evaluering av hele læringsprosessen**, inklusive resultatene.

Er det et område som best illustrerer skolens forhold til kompetanse så er det kanskje hvordan man forholder seg til testing av kunnskap. Når det gjelder *ekte lærings situasjoner* så opplever jeg at lærings situasjonene i seg selv korrigerer og gir elevene viktige tilbakemeldinger. Dersom lærings situasjonen fungerer vil kvaliteten på eventuelle produkter også bli vurdert, men ikke nødvendigvis av læreren. Sett under et er det mye ved Mursells tankegodt som resonerer med prinsippet om å skape *ekte lærings situasjoner*, men jeg vil understreke at alle nivåene til Mursell kan ha en funksjon.

3.4 Autentisk læring

Autentisk læring er ikke et enhetlig begrep, men begrepet kan spores innenfor mange konstruktivistiske retninger. De som er opptatt av *autentisk læring* vil forsøke å lage komplekse arbeidsoppgaver og plassere disse innenfor relevante læringsmiljøer. Det er også vanlig å gi elevene "dårlig strukturerte oppgaver", nettopp for å gjenspeile livet utenfor skolen. Begrepet brukes ofte i samband med idéen om *situert læring*, der kompetanse forstås

som noe kollektivt, og ikke noe som kan tilegnes uavhengig av konteksten kunnskapen skal anvendes i. Gjennom sosial læring og assimilering tilegner eleven seg miljøets nødvendige kompetanse (Woolfolk, 2006).

Det synes å være noen prinsipper som går igjen i litteraturen om *autentisk læring*, ofte formulert i 5, 9 eller 10 punkter (Brown, Collins & Duguid 1989, Lombardi, 2007, Herrington, 2006, Herrington & Oliver 2000 & Pearce, 2016). Under følger min egen sammenfatning og oversettelse av disse punktene, og jeg viser underveis hvordan prinsippene resonnerer med mine egne tanker om *ekte lærings situasjoner*:

1) Læringen bør foregå i autentiske kontekster som reflektere hvordan kunnskapen eller ferdighetene kan appliseres i arbeidslivet, eller i andre sammenhenger. Det er ikke nok med “eksempler fra den virkelige verden”. For å skape nødvendig motivasjon og utvikling bør lærings situasjonen være altomfattende og foregå over lengre tidsrom.

De samme momentene kan gjelde for *ekte lærings situasjoner*, men det er ikke nødvendig at situasjonen strekker seg over lengre tidsrom. Noen *ekte lærings situasjoner* kan være korte og avgrensede, eksempelvis når en gruppe elever får i oppgave å gå på lokalbutikken for å handle inn matvarer i forbindelse med undervisning i Mat og Helse-faget.

2) Lærings situasjon bør være preget av ustrukturerte og komplekse aktiviteter, oppgaver og utfordringer som ikke har en enkel løsning, og der elevene selv må finne veien til målet. Det bør være rom for ulike tolkninger og løsninger.

Også her er koblingene til *ekte lærings situasjoner* tydelig, men det er viktig å presisere at grad av kaos og kompleksitet må tilpasses til elevenes modenhet, alder og tidligere erfaringer. Sett fra lærerens ståsted er det blant annet her “kunsten” viser seg. Når bør læreren la elevene svømme ut på dypt vann, og når bør læreren lede elevene inn i smulere farvann?

3) Elevene bør få tilgang til relevante miljøer, og få anledning til å samhandle med eksperter som kan modellere relevante ferdigheter.

Ekte lærings situasjoner kan dra fordel av å bringe eksperter inn i klasserommet, eller dra på læringsreiser til aktuelle miljøer utenfor skolen, men dette er ingen garanti for at lærings situasjonen blir “ekte”. Min erfaring tilsier også at modellering er avgjørende, og i

mange tilfeller kan læreren selv være modell og inspirator. Det samme kan elevene, enten for hverandre i gruppa eller for yngre elever på skolen. Inspirert av John Dewey, og med henvisning til de aktive, holdningsskapende, kritiske og demokratiske opplæringsmålene, så kan kanskje skolemiljøet være det mest relevante stedet å utfolde seg i.

4) Læringssituasjonen bør gi tilgang til mange kunnskapskilder og sørge for at elevene kan forholde seg til læringsoppgaven eller temaet fra forskjellige perspektiver. Eleven bør settes i stand til å prioritere hvilke kilder og perspektiver som er mest relevante.

Ekte læringssituasjoner vil ofte preges av at elevene tilegner seg kunnskap og informasjon fra forskjellige kilder, men igjen, det er ikke et krav slik jeg ser det. Det beror på omfanget og hvilken type læringsaktivitet det er snakk om. Erfaringsmessig vil situasjonen i seg selv “diktere” hvilke kilder og perspektiver som er aktuelle.

5) Samarbeid forstås som en integrert del av autentiske læringssituasjoner, og bør gjenspeile hvordan mennesker samarbeider i studie- og arbeidslivet.

Ekte læringssituasjoner vil i de fleste tilfeller implisere samarbeid, men det betyr ikke at individuelt arbeid *ikke* kan være en del av en *ekte læringssituasjon*. En elev som er spesielt glad i å lese, og som drømmer om å bli forfatter, kan sitte i timevis helt alene og skrive. For eleven kan denne situasjonen oppleves som dypt meningsfull og autentisk, og læringsaktiviteten minner tross alt om hvordan forfattere jobber “på ekte”. I prosjektarbeid er det naturlig med en veksling mellom samarbeid og individuelt arbeid, og igjen, dette er ikke ulikt hvordan mange mennesker jobber i det virkelige liv.

6) *Autentisk læring* bør fremme elevenes evne til refleksjon og metakognitive ferdigheter. Et mål er at elevene blir i stand til å abstrahere kunnskap eller ferdigheter fra det pågående arbeidet, slik at taus kunnskap blir gjort til eksplisitt og bevisst kunnskap.

Min erfaring tilsier at *ekte læringssituasjoner* vil fremprovosere refleksjon i varierende grad. Samtidig kan disse prosessene foregå under radaren, i den forstand at refleksjonen blir liggende som “taus kunnskap”. Her tror jeg læreren kan spille en viktig rolle ved å bryte inn i læringsprosessen med mål om å fremme refleksjon og metakognitiv innsikt.

7) Den autentiske læringssituasjon forutsetter at læreren eller andre gir støtte i kritiske øyeblikk. På engelsk brukes ofte begrepet “scaffolding”. Idéen er at det eleven klarer med støtte i dag klarer eleven alene i morgen.

Ekte læringssituasjoner vil ofte bringe elevene inn i situasjoner de ikke mestrer. De havner da utenfor det Lev Vygotsky beskrev som den *proksimale sonen for utvikling*. Han var opptatt av at læringssituasjoner med fordel skulle utfordre elevene, men det var også viktig at læringssituasjonen førte til mestring (Imsen, 2009). Vygotsky var derfor opptatt av det han beskrev som *assistert læring*, små eller store intervensjoner fra læreren som kunne bringe eleven videre (Woolfolk, 2006). I likhet med autentiske læringssituasjoner er min vurdering at *ekte læringssituasjoner* i stor grad er avhengig av lærerens evne til å bygge støttende stillaser rundt elevene. Læreren skaper på sett og vis mulighetsrommet for elevene sine.

8) Autentiske læringssituasjoner gjør vurderingen til en sømløs og integrert del av læringsprosessen, enten det gjelder vurdering av selve prosessen eller et produkt. Vurderingen bør foregå på tilsvarende måter som det vi finner i det virkelige liv.

Ideelt sett vil *ekte læringssituasjoner* inkorporere vurdering uten at læreren behøver “å plage” elevene med en løsrevet vurderingssituasjon, eksempelvis en prøve. Jeg har beskrevet dette fenomenet i kapittel 2 som at elevene får “feedback fra virkeligheten”. Tilbakemeldingene kommer ideelt sett kontinuerlig fra medelever, fra foreldre, fra eksterne aktører, eller fra læreren. Utgangspunktet kan eksempelvis være at elevene skal presentere en produktidé på en elevkonferanse⁹. Her får andre elever og eksterne fagpersoner anledning til å stille spørsmål og komme med innspill. Da blir det åpenbart for elevene hva som fungerer og hva som ikke fungerer, og de forstår forhåpentligvis hva som må utbedres eller utdypes til neste gang.

3.4.1 Oppsummering

I det store og hele vil jeg si at idéene knyttet til *autentisk læring* overlapper i stor grad med mine egne synspunkter og erfaringer knyttet til *ekte læringssituasjoner*. Kanskje er det bare tilfeldig at jeg tilbake i 2010, da jeg holdt innlegg for daværende utdanningsminister Kristin Halvorsen, slo et slag for *ekte læringssituasjoner* og ikke autentiske læringssituasjoner. Til syvende og sist handler det litt om semantikk og om eierforhold til begrepet. Samtidig, med

⁹ Se for eksempel: *Hvorfor det? - en forskerutstilling for barn*. Videoen viser hvordan det er mulig å skape autentiske og sømløse vurderingssituasjoner: <https://www.youtube.com/watch?v=o900NhqJQzQ>

henvisning til konstruktivistisk læringsteori, så ligger det også en egenverdi i at eleven (eller læreren) konstruerer og rekonstruerer kunnskapen i sin egen kontekst, og i sin egen tid.

3.5 Utforskende undervisning

Utforskende undervisning settes ofte i sammenheng med det engelske begrepet “inquiry-based teaching”, og i Norge brukes begrepet særlig i naturfaget (Fiskum & Korsager, 2017, Larsen, 2016). Et tilsvarende begrep er *oppdagende læring*, der det i likhet med flere av de andre læringsmetodene i denne oppgaven trekkes linjer tilbake til Dewey (Engelsen, 2010). Undervisningsformen er godt forankret i fagplanen til naturfag og omtales i hovedområdet *Forskerspiren* (Utdanningsdirektoratet, 2013B). Tilsvarende perspektiver ble innlemmet i samfunnsfaget med den reviderte fagplanen i 2013, der det ligger under hovedområdet *Utforskeren* (Utdanningsdirektoratet, 2013A). Felles for disse målene er fokuset på vitenskapelig tenkemåte og arbeidsmetoder. Med utforskende læring menes en:

“tilnærming til læring og undervisning som engasjerer elever i aktiv og autentisk problemløsning, som legger vekt på å identifisere og beskrive problemstillinger, vurdering av ulike alternativ og kritiske vurderinger av eksperimenter, planlegging og gjennomføring av egne undersøkelser, å skaffe seg relevant informasjon, å konstruere modeller, å føre diskusjoner med medelever og å utvikle holdbare argumenter” (hentet fra Jorde, Marion & Strømme, 2008, s.218.)

Definisjonen over er bred og kan inkludere mange ulike former for læringsaktiviteter. En konkretisering jeg selv har erfaring med er *Nysgjerrigpermetoden*, et program støttet og drevet frem av Norsk Forskningsråd siden 1990. Metoden er en forenkling av den hypotetisk-deduktive metoden, og i likhet med mange av de foregående metodene og prinsippene er det et uttalt mål å skape engasjement og læring gjennom “autentiske situasjoner”: *“I Nysgjerrigperprosjekter møter elevene verden utenfor klasserommet i autentiske situasjoner, både under gjennomføringen av prosjektet og når resultatene presenteres. Slik blir skolefagene relevante og teorien meningsfull.”* (Furøy, Hauge & Møllhausen, 2016, s.5). Et viktig trekk ved Nysgjerrigpermetoden er at metoden fremprovoserer situasjonsbetinget læring: *“elevene vil selv kjenne behov for å utvikle de grunnleggende ferdighetene når de får reell bruk for dem, og de vil etterspørre fagkunnskap de trenger for å komme videre”* (ibid.). Det poengteres også at metoden kan brukes i alle fag og særlig med tanke på opplæring i

grunnleggende ferdigheter. Når elevene “måler, tester, intervjuer, lager spørreskjemaer og søker informasjon i faglitteratur, kommer de ikke utenom å bruke lesing, regning, skriving og muntlige og digitale ferdigheter.” (ibid.) Nysgjerrigpermetoden er oppdelt i flere faser:

- 1) **Hva lurer jeg på?** - her skal elevene finne sine egne forskningsspørsmål.
- 2) **Hvorfor er det slik?** - elevene utforsker egne antakelser og setter hypoteser
- 3) **Legge en plan** - elevene planlegger en undersøkelse
- 4) **Hent opplysninger** - elevene utfører undersøkelsen
- 5) **Dette har jeg funnet ut** - elevene sammenfatter og konkluderer resultater
- 6) **Fortell til andre** - elevene presenterer arbeidet sitt muntlig og skriftlig.

Det poengteres at fase 1 og 6 bør komme etter hverandre, mens fasene i mellom kan eventuelt omrokeres (ibid.).

3.5.1 Paralleller til ekte lærings situasjoner

Min oppfatning er at *ekte lærings situasjoner* og utforskende undervisning deler mange av de samme grunnleggende holdningene. De uttalte målene om å engasjere elevene, fremme undring og læring gjennom handling og utprøving resonnerer godt med mine egne idéer. Det samme gjelder fokuset på situasjonsbetenget læring, altså at den eller de situasjonene elevene står i vil fremprovosere læring og utvikling av seg selv (men gjerne støttet av lærerens intervensjoner). Utforskende læring knyttes ofte til vitenskapelige forskningsmetoder. En *ekte lærings situasjon* kan selvsagt inkludere vitenskapelige arbeidsmetoder, men læringsprinsippet er mer grunnleggende eller “globalt”. Læringsprinsippet kan forholde seg til alle fag og alle læringsmetoder, og det er i grunnen ingen regler for hva som kan bli en *ekte lærings situasjon*.

3.6 Det utvidede læringsrommet

Ettersom denne oppgaven skrives innenfor rammene av geografi er det naturlig å trekke inn et av geografifagets kjerneelementer, nemlig den *romlige dimensjonen* (Holt-Jensen, 2007, 2009, Thrift, 2009). Jeg har påpekt at *ekte lærings situasjoner* ofte forutsetter at deler av undervisningen foregår andre steder og i andre rom enn klasserommet, og er det et fag som har lange tradisjoner for å bringe elevene *ut* av klasserommet og *inn* i naturen, eller samfunnet, så er det nettopp geografifaget! På videregående nivå er eksempelvis feltarbeid omtalt eksplisitt i fagplanen (Fjær, 2015). Samtidig er det flere som påpeker at feltarbeid og

forskjellige former for ekskursjoner ikke er en garanti for læring, og det påpekes at forarbeid, elevenes motivasjon, klare mål og fokus på etterarbeid er viktige variabler dersom feltarbeid skal lykkes som læringsmetode (Fjær 2015, Remmen 2008, Remmen 2014).

Det finnes mange andre læringstradisjoner som utfordrer den mer lærebokstyrte klasseromsundervisningen. Hallvard Kjelen (2015) har redigert en bok med erfaringer fra Høyskolen i Nesna. Her har en rekke pedagoger, lærere og lærerutdannere tatt utgangspunkt i det de forstår som *det utvidede læringsrommet*, og applisert prinsippet til sine respektive fag. Med *utvidet læringsrom* mener de læring som foregår utenfor det tradisjonelle klasserommet, det være seg skolegården eller lokalmiljøet for øvrig. Begrepet har også en utvidet betydning, ettersom det henviser til læringsaktiviteter som gjerne kan foregå innenfor det tradisjonelle klasserommet, i fysisk forstand, men som samtidig utvider elevenes perspektiver og opplevelser. Her siktes det til forskjellige former for dramatisering, rollespill, dialogarbeid og kritisk refleksjon. Inspirert av blant andre John Dewey og Lev Vygotsky påpekes det at elevene må "gis rom" til å gjøre seg egne erfaringer, og at kunnskap er noe som konstrueres av den enkelte i samspill med omgivelsene (ibid.).

I samme bok har Morten Mediá (2015) beskrevet et forskningsprosjekt med å bruke *lokale læringsressurser* i samfunnsfaget. Med lokale læringsressurser menes alle ressurser i nærområdet som kan brukes til å fremme elevenes læring. Det kan enten foregå gjennom at elevene oppsøker steder, bedrifter eller andre aktører utenfor skolen, eller at lokale aktører inviteres inn i klasserommet. Hovedfunnene er at lærere som benytter seg av lokale læringsressurser opplever større fleksibilitet med tanke på tilpasset opplæring, og at læringen i de fleste tilfeller omfatter flere fag. Det trekkes også frem at samfunnsfagslærere opplever tid og økonomi som de største faktorene som begrenser bruken av lokale læringsressurser. Et annet interessant moment er bruken av lokale læringsressurser ikke begrenser fokuset til læreren eller læreboka, men at lokale læringsressurser også knytter "*opplæringen nærmere til den verdenen elevene daglig lever i utenfor skolen. Dermed utvides læringsrommet til å omfatte det elevene opplever som nært og viktig for dem*" (ibid., s.112).

Et annet begrep er *uteskole*. Arne Jordet (2010) hevder at begrepet knyttes til læringsaktiviteter som tar utgangspunkt i elevenes egne erfaringer, og der den lokale virkeligheten inkluderes som læringsarena. Begrepet brukes riktignok ikke direkte i læreplanen, men Jordet mener begrepet kan kobles til en slags grasrotbevegelse, særlig i grunnskolen. På min egen arbeidsplass brukes eksempelvis begrepet ofte.

Fiskum og Husby (2014) har redigert boken *Uteskoledidaktikk - ta fagene med ut*, som demonstrerer et stort spekter av fagdidaktiske muligheter. I bokens innledningskapittel

trekkes linjer tilbake til John Dewey, som allerede i 1915 uttrykte bekymring for at datidens elever var i ferd med å miste koblingen mellom teori og praksis. Boken støtter seg også på Arne Jordets definisjon av uteskole: “*Uteskole handler om å aktivisere alle skolefagene i en integrert undervisning hvor ute- og inneaktiviteter har nær sammenheng, idet elevene lærer om virkeligheten i virkeligheten, om naturen i naturen, om samfunnet i samfunnet og om nærmiljøet i nærmiljøet*” (Jordet sitert i Andersen & Husby, 2014, s.15).

3.6.1 Paralleller til ekte lærings situasjoner

De pedagogiske idéene som ligger innleiret i uteskole, bruken av lokale ressurser, samt prinsippet om å utvide læringsrommet, enten dette skjer innenfor eller utenfor det fysiske klasserommet, har mye til felles med prinsippet om å skape *ekte lærings situasjoner*. Den viktigste fellesnevneren er evnen til både å tenke, se og handle “utenfor boksen”. Jordets kommentar om at eleven bør lære om “*virkeligheten i virkeligheten, om naturen i naturen, om samfunnet i samfunnet og om nærmiljøet i nærmiljøet*” (ibid.) synes jeg treffer spesielt godt. Et eksempel fra samfunnsfaget kan være læringsmål knyttet til demokrati. Jeg vil hevde at den beste måten å lære om demokrati på er faktisk å delta i genuine demokratiske prosesser. Elevrådene i skolen er i så måte en god modell på hvordan lærere kan legge til rette for *ekte lærings situasjoner*. Prosessene elevene deltar i får (ideelt sett) konkrete følger “her og nå”, og de får kjenne på kroppen hvordan det er å forvalte og forholde seg til makt. Samtidig er det viktig å påpeke at ingen modell, metode eller innfallsvinkel kan være garantist for at lærings situasjonen blir “ekte”. Uteskole kan fort bli “vanlig skole”, og et besøk hos en lokal bedrift kan fort bli “kjedelig”. Det handler med andre ord om hvordan læreren forholder seg til disse innfallsvinklene. Min antakelse er at alt som blir låst fast i et system, som blir for rutinepreget eller for strømlinjeformet, raskt mister noe av den gløden jeg mener kan spores i *ekte lærings situasjoner*.

En fellesnevner for metodene og innfallsvinklene nevnt i dette delkapittelet (og for så vidt i hele denne metateoretiske diskusjonen) er aktivitet. Da forstår jeg aktivitet enten i fysisk forstand, eller gjennom fantasi, undring og opplevelse. Arne Næss (1998), inspirert av 1700-talls filosofen Baruch Spinoza, skilte mellom *aktivitet* og *aktivhet*, der sistnevnte innebærer at individet opplever å være til stede i seg selv, og opplever med fullt nærvær det som skjer i øyeblikket. Næss er derfor opptatt av følelsene og skriver også om skolens og lærerens rolle i denne sammenhengen. Dersom elevene ikke gis anledning til å mobilisere

egne følelser og engasjement vil det være vanskelig å legge til rette for utvikling og dannelse. I så måte er aktivitet, eksempelvis i forbindelse med uteskole, i seg selv ingen garanti for at en elev opplever en lærings situasjon som “ekte”, men dersom lærings situasjonen stimulerer *aktivhet* er sjansen kanskje større?

3.7 Oppsummering

I dette kapitlet har jeg forsøkt å lete meg frem til etablerte pedagogiske perspektiver som kan belyse og nyansere hva jeg mener med begrepet *ekte lærings situasjoner*. Det er tydelig for meg at mine egne idéer ikke har oppstått i et vakuum, men heller gjenspeiler dype og allerede eksisterende lærings tradisjoner i og utenfor skolen. Samtidig har det vært en givende prosess for meg å utforske egne erfaringer og synspunkter sett opp mot etablerte teorier (jf. Wenigers begrep om *teori av tredje grad*). Senere, i diskusjonsdelen av oppgaven, henter jeg perspektiver og “linser” fra dette kapitlet med mål om å bedre “se” og forstå det som utspant seg på “livets scene” i løpet av høsten 2017.

4 Metode

Slik jeg ser det konstrueres kunnskap i møtepunktet mellom virkeligheten som studeres, forskerens fortolkning av denne virkeligheten, og metodene som anvendes i prosessen. I dette kapitlet redegjør jeg derfor for forskjellen mellom *kvantitativ* og *kvalitativ* forskning. Jeg plasserer oppgaven i sistnevnte tradisjon og diskuterer deretter oppgaven i lys av begrepet aksjonsforskning. Videre utdyper jeg de spesifikke metodene jeg har anvendt, nemlig deltakende observasjon og fokusgruppeintervju, og til slutt kommer jeg inn på forskningsetiske problemstillinger og avklaringer.

4.1 Kvalitative og kvantitative tilnærminger

Kvalitativ forskning er først og fremst opptatt av *mening*, og forskningsmaterialet vil som regel presenteres som tekst. Dette innebærer at de forskningsdata som genereres må fortolkes, også i lys av konteksten forskningen har funnet sted. Datagrunnlaget vil ofte være lite, og det vil derfor i de fleste tilfeller ikke være mulig å trekke ut allmenngyldige konklusjoner (Thagaard, 2003). I denne oppgaven er det eksempelvis en liten gruppe elevers *opplevelser* som står i fokus (15 av 76 elever på det aktuelle 5. trinnet). Hva mener disse elevene om *ekte læringsituasjoner*? Hvordan kan jeg som forsker få innsikt i deres oppfatninger og meningskonstruksjoner knyttet til denne formen for undervisning? I den grad oppgaven gir svar på slike spørsmål kan innsikten brukes videre i planlegging av undervisning, i diskusjoner med kolleger om hva som er god praksis, eller det kan legge grunnlaget for mer omfattende forskningsprosjekter. Det kan derimot *ikke* si noe sikkert om hvordan resten av elevene på trinnet opplevde undervisningen, ei heller hvordan elever på en annen skole, i en annen by eller i et annet land ville opplevd tilsvarende form for undervisning.

Kvantitative studier vil i de fleste tilfeller ta utgangspunkt i større datasett, for eksempel ved at man gjennomfører spørreundersøkelser med et representativt utvalg. Stiller man 15 spørsmål til 5000 elever fordelt på alle fylker i landet kan man trolig finne tendenser som er mer eller mindre allmenngyldige for elever i Norge. Slike studier skiller seg også fra det kvalitative ved at det er større avstand mellom forsker og informant. Informantene kan svare på slike undersøkelser uten å vite hvem forskeren er. I kvalitative studier vil som regel forskeren være tettere på, og ofte befinne seg i direkte relasjon til den eller de det forskes på. I stedet for fortolkning vil den primære meningsskapende aktiviteten i kvantitativ forskning

være en form for *analyse*, ofte av tall. Dataene som registreres blir kvantifisert og analysert ved bruk av statistiske analysemodeller. I de fleste tilfeller der data kan tallfestes vil det også være enklere å reprodusere forskningen i andre kontekster (Thagaard, 2003).

4.2 Aksjonsforskning

Kurt Lewin, en av aksjonsforskningens pionerer, hevdet at den eneste måten å forstå et fenomen på var å endre det. Det er ikke nok å observere et fenomen, utføre målinger eller andre former for kartlegginger, for i det øyeblikket man begynner å observere vil fenomenet uansett forandre seg (Senge, 2006). I så måte er det viktig å få frem at aksjonsforskning ikke er en lineær prosess, men kan bedre forstås som en fremadskridende spiral. Grunnmodellen til Lewin pekte på fire stadier. Først skulle man *planlegge* en intervensjon basert på det man ønsket å finne ut eller endre. Neste steg var å gjennomføre *handlingen* basert på de planene man hadde laget. Det tredje stadiet gikk ut på å *observere* effekten av de handlingene man hadde gjennomført, og det siste stadiet innebar *refleksjon*. Det man fant ut kunne deretter brukes i en ny runde i spiralen, slik at det hele ble en kontinuerlig utviklingsprosess (Postholm & Moen, 2009). Aksjonsforskning kan også knyttes til John Deweys tanker om at man lærer best gjennom egen erfaring. Tankegangen ble videreført av Lawrence Stenhouse, som i en årrekke har hatt stor påvirkning på skolefeltet i Norge. Hans kjernebudskap er at læreren og skolene selv er de viktigste kilden til utvikling (Imsen, 2009).

Et annet aspekt ved aksjonsforskning dreier rundt hensikten. Den overordnede målsettingen er å løse problemer innenfor tidsavgrensede og spesifikke kontekster (Bjørnsrud, 2005). I mitt tilfelle har målet vært å utvikle egen undervisningskompetanse, men mer spesifikt, utforske hvordan bruken av *ekte lærings situasjoner* kan bidra til å gi elevene erfaringer og ferdigheter knyttet til aktiv, holdningsskapende, deltakende, kritisk, utforskende og demokratiske læring. Aksjonsforskning kjennetegnes også av nærhet til forskningsfeltet, faktisk i så stor grad at forskningsfeltet og forskeren i mange tilfeller fusjoneres. Aksjonsforskning hviler på et grunnleggende premiss: du kan aldri plassere deg selv helt utenfor systemet som studeres (Senge, 2006). I forbindelse med dette masterprosjektet er det åpenbart at mine handlinger som lærer hadde stor påvirkning på undervisningen. Jeg har også i stor grad påvirket elevene og deres opplevelser av undervisningsprosjektet.

Jeg er først og fremst en lærer med en fast ansettelse på en bestemt skole, men jeg er også en lærer som bruker en del av tiden sin på å forske på egen praksis. Jeg liker derfor begrepet *lærerforsker*. Postholm og Jacobsen (2011) bruker begrepet i sitt eget arbeid og

henviser blant annet til John Dewey som mente at hovedtyngden av skoleforskning burde utføres av lærerne selv. De poengterer også at lærereforskeren kan forstås som en motreaksjon til en instrumentalistisk skolepolitikk, der læreren blir satt til å undervise på bakgrunn av en læreplan de ikke har innflytelse på, en slags funksjonær.

4.3 Deltakende observasjon

Kurt Lewin pekte på observasjon som en viktig ingrediens i aksjonsforskningsarbeidet (Bjørnsrud, 2005), og i mitt tilfelle var elevenes atferd i klasserommet (eller utenfor) et naturlig fokuspunkt, men også andre ting som skjedde i og utenfor det aktuelle elevmiljøet. Den største utfordringen for meg, som lærerforsker, var ønsket om å observere samtidig som jeg naturligvis skulle styre undervisningen og legge til rette for tilpasset opplæring.

Det er mulig å karakterisere observasjon på en skala fra fullstendig deltaker til fullstendig observatør (Postholm & Jacobsen, 2014). I mitt tilfelle vil jeg karakterisere meg selv som “en deltaker som observerer” (ibid.), ettersom jeg ikke er en forsker som står tydelig adskilt fra forskningsfeltet som studeres. I rollen som en av elevenes faste lærere er jeg en aktiv og integrert del av elevgruppen som står i fokus for observasjonene. Ettersom det var vanskelig å dokumentere observasjonene i selve situasjonen sørget jeg for å gjøre notater etter undervisningsøkten, eksempelvis mens elevene var ute i pausen, men også noen ganger på slutten av dagen. I følge Postholm og Jacobsen er det viktig å få skrevet ned observasjoner så raskt som mulig. Med noen få unntak fikk jeg skrevet ned alle observasjoner samme dag.

Et viktig moment er hvorvidt man skal foreta åpen eller skjult observasjon (Thagaard, 2003). Mitt ønske var å se elevene i en så naturlig utfoldelse som mulig, men elevene hadde samtidig krav på å vite at jeg “forskete på dem”. Jeg informerte derfor alle elevene i forkant av den mer intense delen av aksjonsforskningsperioden (uke 42-46), men jeg hadde også fortalt dem litt om masterprosjektet tidligere i løpet av høsten. Jeg forklarte hvordan jeg skulle både observere og lede undervisningen samtidig, og jeg forklarte at alt jeg fant ut ville holdes anonymt. Elevene fikk anledning til å melde fra dersom de ikke ville at jeg skulle observere akkurat dem. Ingen av elevene hadde innvendinger. Samme dag sendte jeg et infoskriv til foresatte med nærmere beskrivelse av aksjonsforskningsprosjektet, der det også stod presisert at dersom de ikke ønsket at sitt barn skulle være en del av observasjonsmaterialet kunne de melde fra. Ingen foresatte meldte fra.

Det er mulig å foreta strukturerte eller åpne observasjoner. I en strukturert observasjon har lærerforskeren bestemt på forhånd hvilke fenomentyper som skal observeres.

Dette kan eksempelvis være “hvor mange ganger i løpet av en time rekker elevene opp hånda”, eller “hvor ofte avbryter elevene hverandre i gruppearbeidet”. Slike observasjoner vil lettere kunne kvantifiseres, i motsetning til åpne observasjoner, som er mer kvalitative og tekstbaserte (Postholm & Jacobsen, 2014). I mitt tilfelle var det mest aktuelt med sistnevnte, og jeg loggførte aktuelle hendelser etter hvert som undervisningsprosjektet skred frem. Her er det også viktig å være klar over at min egen subjektivitet påvirker den deltakende observasjonen. Det jeg valgte å notere ned var selvfølgelig farget av hva jeg vurderte som interessant. Den største faren er kanskje at jeg valgte, bevisst eller ubevisst, ikke å inkludere hendelser som utfordret min egen forforståelse.

4.4 Refleksjon

Ordet refleksjon kommer fra det latinske ordet *re-flectio*, som gjerne oversettes med “å vende tilbake”. Refleksjon kan derfor henvise til å vende oppmerksomheten tilbake på noe som har skjedd, eller noe som har blitt sagt (Postholm & Jacobsen 2014). I tillegg forstår jeg refleksjon som en øvelse i å gjøre subjektiviteten om til et objekt for erkjennelse. Med dette menes at min egen meningskonstruksjon og forståelse av det som skjer i meg og rundt meg gjøres til gjenstand for bevisst refleksjon (Kegan, 1998, Scharmer, 2009).

I aksjonsforskning bør det foregå en kontinuerlig refleksjon i alle stadier av prosessen, også parallelt med at lærerforskeren foretar seg aktiviteter i undervisningssituasjonen. Dernest følger de refleksjonene som gjøres i direkte sammenheng med observasjoner, men også mer generelle refleksjoner i forlengelse av hele situasjonen lærerforskeren står i (Postholm & Jacobsen, 2014). I etterkant av forskningsprosjektet er det formålstjenlig med både individuell og kollektiv refleksjon i lys av de funnene forskningsprosjektet frembrakte. Erfaringsmessig genereres mye innsikt på individnivå, særlig hos lærerforskeren selv, og i neste rekke, på den eller de aktuelle skolene som inngår i forskningen. Men å løfte innsikten opp på et mer kollektivt nivå, slik at skolevesenet i sin helhet kan dra lærdom av erfaringene, synes ofte å være utfordrende (Senge, 2006, Utdanningsdirektoratet, 2008).

I denne oppgaven har jeg samtidig valgt å anvende refleksjon som kilde til empiri. Jeg loggførte mine egne refleksjoner kontinuerlig i løpet av prosjektperioden med elevene (fra uke 37 til uke 46). Refleksjonene har dermed fungert på to nivåer. Først og fremst har de bidratt til å kultivere det nødvendige mellomrommet mellom meg selv og praksisfeltet jeg har forsøkt å studere. Dette har vært nødvendig for å kunne forholde meg bevisst til det som har

utspilt seg i løpet av prosjektperioden. Ettersom jeg har loggført mine egne tanker, følelser, antakelser og tolkninger fortløpende, som tekst, har jeg også kunnet gå tilbake å bruke disse direkte i oppgaven. Det har vært veldig nyttig å ha disse notatene, da jeg flere ganger har gått tilbake og “funnet” interessante momenter som jeg i utgangspunktet hadde glemt. Notatene er selvfølgelig ikke objektive data, ettersom de kun representerer et utvalg av de tusenvis av tankene som har strømmet gjennom sinnet mitt i løpet av prosjektperioden. Min egen subjektivitet er derfor fullstendig sammenvevd med notatene. Men dersom jeg forholder meg utforskende til dette subjektive tekstmaterialet kan det være et nyttig tillegg til det intersubjektive materialet som ble generert gjennom intervjuene.

4.5 Fokusgruppeintervju

Ettersom jeg allerede hadde dannet meg et relativt solid erfaringsbasert synspunkt på verdien av *ekte lærings situasjoner* ble det viktig å utfordre denne forforståelsen ved hjelp av elevenes opplevelser. Dersom jeg skulle få tak på deres synspunkter måtte jeg samtale med dem.

4.5.1 Strukturerte, semistrukturerte og åpne intervjuformer

I forskningssammenheng er det vanlig å omtale samtaler som intervju og samtalepartnerne som informanter. Intervjuer finner sted på en skala fra formell til uformell. Uformelle intervjuer kan være de som oppstår spontant i en gitt situasjon, og slike samtaler kan være nyttige kilder til informasjon, særlig i forbindelse med deltakende observasjon og feltarbeid (Postholm & Jacobsen 2014). I mitt eget prosjekt har jeg hatt utallige uformelle samtaler med elevene, men her har fokuset først og fremst vært på undervisningsnivå. En stor del av jobben som lærer handler rett og slett om å kultivere gode og utforskende samtaler med elevene. I enkelte tilfeller, der det har kommet frem noe spesielt interessant med tanke på masterprosjektet, så har jeg loggført dette i refleksjonsnotatene mine. Dernest følger mer formelle og strukturerte former for intervju. De mest strukturerte formene innebærer at lærerforskeren har formulert alle spørsmål på forhånd, og at alle informantene stilles samme spørsmål. I semistrukturerte intervjuer har man gjerne noen bestemte tema man ønsker å gå gjennom, men intervjueren er i større grad åpen for å la samtalen gå i uventede retninger (Postholm & Jacobsen 2014). I mitt tilfelle var det naturlig å ta utgangspunkt i den semistrukturerte formen for intervju. Jeg ønsket å belyse temaene i oppgavens problemstilling, men jeg var komfortabel med å la samtalene “spore av” innimellom.

4.5.2 Fokusgruppeintervju eller intervju med enkeltelever?

Ett av mange valg lærerforskeren må foreta seg er hvem og hvor mange elever som skal intervjues. Intervjuer med enkeltelever vil kunne frembringe nyanserte synspunkter fra hver enkelt elev, men en slik fremgang kan også være ressurskrevende. Fordelen er at eleven kan si hva han eller hun mener fri fra påvirkning fra de andre elevene. Et fokusgruppeintervju vil på sin side være mindre ressurskrevende. Lærerforskeren kan rekke over flere elever på samme tid, og intervjuformen fungerer godt med tanke på å få frem felles forståelse blant elevene. Ulempen er på sin side at enkeltelever, de som har mest innflytelse i elevgruppen, kan komme til å dominere meningsutvekslingen (Postholm & Jacobsen 2014).

Uavhengig av intervjuform kan det være vanskelig å få frem sannferdig og presis informasjon i et intervju. Det vil trolig foreligge underliggende forventninger og maktforhold mellom informant og intervjuer, og det ligger alltid en fare i at informanten sier det intervjueren vil høre. Det kan også være at informanter er redd for at informasjonen som fremkommer skal kunne sette dem i en vanskelig situasjon, og at de dermed holder tilbake viktige synspunkter (Thaagard, 2003). Slike problemstillinger er kanskje særlig aktuelle dersom forskeren intervjuer personer som representerer belastede miljøer, og der eventuell gjenkjennelse kan medføre risiko for informantene, men det er nærliggende å se for seg at noen av de samme mekanismene kan gjøre seg gjeldende blant elever. Jeg opplever at elevene vil at jeg skal like dem, og at de dermed kan kvie seg for å si ting de tror vil såre eller utfordre meg. Elevene vet også at vi har jevnlig samtaler med foresatte, og det er åpenbart fordelaktig for dem at vi har et godt inntrykk av elevene før slike møter.

I forbindelse med dette prosjektet valgte jeg til slutt å gjennomføre 3 fokusgruppeintervjuer med 4 elever fra hver av de tre gruppene vi har på trinnet. Jeg vurderte det slik at maktforholdet mellom oss ville bli mindre asymmetrisk dersom de var flere, og det var uansett interessant for meg å få frem de dominerende og kollektive synspunktene på undervisningsprosjektet. Jeg forestilte meg også at elevene ville være mer avslappet og imøtekommende dersom de var flere som skulle intervjues samtidig.

4.5.3 Praktisk gjennomføring av intervjuene

Intervjuer kan foregå på mange forskjellige måter, avhengig av tid, ressurser og lærerforskerens problemstilling. Det er som nevnt mulig å gjennomføre intervjuer med en eller flere personer samtidig, og intervjuene kan foregå ansikt til ansikt eller ved hjelp av

videoskjerm og telefon. Intervjuene kan gjennomføres i forkant eller i etterkant av en prosjektperiode, eventuelt både før og etter. Det viktigste er at lærerforskeren er bevisst disse valgene, særlig med tanke på hvordan intervjusituasjonen kan påvirke informantene. Her spiller også tidspunkt, lokasjon og maktforhold en viktig rolle (Postholm & Jacobsen, 2014).

Jeg gjennomførte intervjuene kun i etterkant av prosjektperioden, men jeg gjennomførte noen kortere uformelle samtaler med tilfeldige elever i forkant. Dette gjorde jeg for å teste ut en del av spørsmålene jeg ønsket å bruke i fokusgruppeintervjuene. Fokusgruppeintervjuene ble gjennomført på et grupperom vi har på trinnarealet, et rom som forhåpentligvis opplevdes som en mer nøytral arena sammenliknet med mitt eget kontor. Jeg antar at en del elever kan oppleve maktrelasjonen sterkere i et rom som også brukes når elever kalles inn til vanskelige samtaler, eksempelvis på grunn av problemer knyttet til atferd. Samtalene ble gjennomført på en onsdag i løpet av elevenes ordinære undervisningstid, første gruppe klokken 09.30 til 10.00, andre gruppe klokken 10.30 til 11.00, og siste gruppe klokken 12.00 til 12.30. Jeg antok at elevene ville være for slitne dersom intervjuene skulle gjennomføres etter skoletid, men det er klart at de tre forskjellige tidspunktene også kan ha påvirket intervjusituasjonen. Det samme gjelder min egen fremtoning i intervjuene, særlig fra første til siste intervju. Jeg vurderte å gjennomføre intervjuene på forskjellige dager, men på grunn av tid og timeplanbegrensninger ble det nødvendig å gjennomføre intervjuene på en og samme dag.

Jeg brukte båndopptaker i intervjuene. Fordelen med båndopptaker er at lærerforskeren kan vie all oppmerksomheten til informantene, noe som er spesielt viktig med tanke på å stille gode oppfølgingsspørsmål (Postholm & Jacobsen, 2014). Opptakene gjorde det også mulig for meg å gå gjennom intervjuet flere ganger, og dermed sikre at jeg fikk med meg så mange nyanser som mulig. Opptakene ble lagret på min egen passordbeskyttede datamaskin i løpet av prosjektperioden, og de ble slettet da jeg var ferdig med prosjektet. Lagringen var i så måte i tråd med retningslinjene til NSD (Norsk senter for forskningsdata).

4.5.4 Tilfeldig eller strategisk utvalg?

Informanter kan velges på forskjellige måter. Det viktigste valget handler om hvorvidt lærerforskeren ønsker å trekke tilfeldig eller velge ut elever etter bestemte kriterier. Fordelen med strategisk utvalg er at man kan trekke ut elever man mener best vil belyse problemstillingen. På den andre siden kan tilfeldig utvalg bidra til å utfordre forskerens subjektive posisjon (Postholm & Jacobsen, 2014). Jeg var lenge i tvil om hva jeg ønsket, men

jeg endte opp med å velge ut elevene tilfeldig fordi det nettopp var et poeng å få frem synspunkter som kunne utfordre min egen forforståelse.

Selve utvalget foregikk ved at jeg informerte alle elevene om masterprosjektet, og elevene som hadde lyst til å være informant fikk anledning til å melde seg på. Det var litt forskjellig interesse for å være med. I to av undervisningsgruppene var det kun 2 og 3 elever som ikke ønsket å bli trukket ut, men i den siste gruppen var det 10. Jeg skrev de gjenværende navnene inn i en nettbasert applikasjon vi ofte bruker for å trekke grupper tilfeldig¹⁰. Applikasjonen simulerer at man trekker navn fra en hatt. Elevene kunne se hele prosessen på storskjermen i klasserommet. Fordelen med denne fremgangsmåten var at de kunne verifisere at elevene ble trukket tilfeldig. Ulempen var kanskje at noen som ble trukket ut følte press til å si ja. De fire elevene fra hver gruppe fikk derfor betenkningstid ut dagen. Jeg snakket med alle elevene på slutten av skoledagen, og alle bekreftet at de ønsket å være med. Deretter sendte jeg et skriv hjem til foresatte med ytterligere informasjon om prosjektet, og hva det innebar å være med på intervju. De foresatte godkjente elevenes deltakelse ved å underskrive på et skjema. På intervjudagen var det to elevers om var syke i den ene gruppen. Jeg valgte derfor å trekke ut to nye navn på samme måte som beskrevet over. Jeg ringte elevenes foresatte og fikk muntlig samtykke over telefon. De fikk også med seg samme skriv hjem som de andre hadde fått, og de leverte skjemaet med underskrift dagen etter.

4.5.5 Etterarbeid og analyse

Fordelen med opptak er muligheten til å lytte gjennom opptaket i ettertid. Det er vanskelig å få med seg alt som blir sagt av betydning i selve intervjuet, og for hver gang lærerforskeren lytter til opptaket oppdages nye nyanser (Postholm & Jacobsen, 2014). Det finnes flere måter å bearbeide intervjuer på. Jeg valgte å transkribere hele intervjuet bortsett fra introduksjonen der jeg forklarte dem det formelle rundt deltakelse i et intervju. Jeg benyttet kommentarer på siden av teksten i dokumentet slik at jeg kunne legge inn mine egne foreløpige tolkninger ved siden av intervjuet. Jeg benyttet også fargekoder på teksten i arbeidet med å kategorisere informantenes utsagn i tema.

¹⁰ *The Hat - List Randomizier*: <http://www.harmonyhollow.net/hat.shtml>

4.6 Tekst og fortolkning

Virkeligheten, slik den fremkommer og oppfattes av mennesker, innbefatter en eller en annen form for implisitt fortolkende aktivitet. Et dikt, et kulturlandskap, et byrom eller et maleri har riktignok en *virkelighet i seg selv*, i den forstand at de ikke forsvinner selv om det ikke finnes mennesker i nærheten som kan fortolke det aktuelle fenomenet, men selve *betydningen, verdien og kvaliteten* av fenomenet tillegges av fortolkende subjekter som står i posisjon til fenomenet. En slik forståelse, av hvordan fortolkende subjekter er med på å frembringe virkeligheten som studeres har vel og merke ikke alltid vært en dominerende innsikt innenfor vitenskapen (Esbjörn-Hargens & Zimmerman, 2009, Holt-Jensen, 2009).

4.6.1 Positivismekritikk og "den lingvistiske vending"

Søken etter objektive sannheter har på mange måter vært vitenskapens ledestjerne helt siden den moderne vitenskapen vokste frem på 1700-tallet. Ved hjelp av menneskets fornuft, og den vitenskapelige metode, mente man det var mulig å frembringe allmenngyldige sannheter om naturen, men også om samfunnet. Så lenge forskeren fulgte de riktige prosedyrene kunne forskningen frembringe objektive data fri fra forskerens påvirkning. Det samme vitenskapelige verdensbildet hadde også tro på at språket kunne frikobles fra den som skriver, i den forstand at forskere kunne presentere arbeid og funn på en objektiv måte. En slik positivistisk virkelighetsoppfatning bygger på et dualistisk verdensbilde med det observerende subjektet på den ene siden, og det observerbare objektet på den andre. Med et slikt utgangspunkt var det mulig for forskere å observere naturen, samfunnet og mennesker fra en (tilsynelatende) fristilt posisjon, og dermed identifisere objektive lover og allmenngyldige sannheter. Men fra 1960-tallet og utover ble det positivistiske forskningsparadigmet for alvor kritisert. Det ble mer tydelig hvordan vitenskapelig arbeid påvirkes av den eller de som utfører arbeidet, og kanskje enda viktigere, av den språklige innpakningen og formidlingen underveis og i etterkant av arbeidet (Holt-Jensen, 2009, Thagaard, 2004).

I delkapittelet om aksjonsforskning har jeg allerede diskutert denne problemstillingen, men det er verdt å understreke poenget. I arbeidet med å utforske oppgavens problemstilling, der jeg har forsket på egen praksis, og på elevene jeg underviser til daglig, er det viktig å være klar over at jeg på ingen måte kan "frikobles" eller "settes utenfor" det fenomenet jeg har studert. Hvert eneste valg jeg foretar meg, og hver respons på elevenes ytringer og

handlinger vil være med på å farge det sosiale bildet vi sammen konstituerer. I stedet for å si at jeg forsker *på* elevene, eller *på* deres opplevelser, kan det være vel så fruktbart å tenke at jeg forsøkte å *forholde meg forskende* til både elevene og meg selv, og at jeg forsøkte å få innsikt i den virkeligheten vi skapte sammen i løpet av de aktuelle ukene, høsten 2017.

4.6.2 Fenomenologi og fokus på subjektets erfaringer

Et annet aspekt ved positivismekritikken var dreiningen vekk fra søken etter objektive sannheter og henimot en utforskning av subjektive perspektiver. Det individuelle mennesket med sine unike oppfatninger, fortolkninger og meninger kan være vel så viktig å få frem. Fenomenologien, forstått som en vitenskapelig retning, søker derfor å oppnå en dypere forståelse av meningen i enkeltpersoners erfaring (Thagaard, 2003). Det fenomenologiske perspektivet er viktig for denne oppgaven ettersom jeg vektlegger elevenes egne opplevelser og erfaringer, gjerne som en motvekt til mine egne antakelser og oppfatninger. Utfordringen ligger i å bevare deres perspektiv uten at det forkludres på veien. I intervjusituasjonen må eleven erindre tilbake til en gitt situasjon og selv fortolke og beskrive hva som hendte. Dernest skal denne beskrivelsen omgjøres fra tale til tekst, og teksten plasseres i sammenheng med andre utdrag fra intervjuene. Jeg har naturligvis supplert med egne tolkninger og diskusjoner, og til slutt er det en leser som skal fortolke det hele med bakgrunn i egen erfaring og forståelse. På tross av denne lange og flerleddede kommunikasjonskjeden mener jeg det er mulig å få frem elevenes synspunkter. Et av "sannhetskriteriene" i kvalitative studier er derfor troverdighet (Thagaard, 2003). Dersom jeg har presentert elevenes synspunkter og meningskonstruksjoner på en ærlig måte vil det være mer interessant for andre å bruke eventuelle funn fra oppgaven i egen kontekst.

4.6.3 Kontekst, hermeneutikk og nivåer av fortolkning

Med henvisning til positivismekritikken ble det også klart hvordan mange fenomener vanskelig kan oppdeles i klart adskilte kategorier, og et fenomens betydning vil ofte bero på relasjonen til andre fenomener. En slik oppfatning er spesielt viktig når man jobber med tekst, ettersom et utsagns betydning ofte må utledes fra helheten, eksempelvis hva informanten har sagt eller ikke sagt tidligere, eller hva andre har kommunisert i samband med det aktuelle utsagnet. Oppsummert betyr dette at kvalitativ forskning alltid må forholde seg til kontekstualitet (Thagaard, 2003). I denne oppgaven må eksempelvis informantens utsagn

forstås på bakgrunn av situasjonene de befant seg i. Dersom jeg ikke var til stede akkurat da kan det være vanskelig for meg å forstå hva elevene forsøkte å sette ord på.

Den hermeneutiske forskningstradisjonen har som utgangspunkt at betydningen av et utsagn, eventuelt en handling, ikke nødvendigvis er innlysende. Det kan ligge lag på lag med dypere mening, og det er forskerens oppgave å frembringe disse nyansene (Thagaard, 2003). Vi kan forestille oss elever som gjentatte ganger uttaler at de syntes det var “gøy” å jobbe med et gitt prosjekt. Ved første øyekast kan man ta for gitt at elevene bare syntes det var gøy, og ferdig med det. Men det er også mulig å grave dypere og forsøke å finne ut hva “gøy” faktisk innebærer eller representerer for elevene. Her ser vi også hvorfor det er viktig for lærerforskeren å stille oppfølgingsspørsmål i intervjuet, eventuelt fremvise utsagnene for elevene i ettertid, og peke på eventuelle mønster man har funnet slik at elevene selv kan kommentere og utdype hva som kan ligge bak. På den måten kan lærerforskeren også bidra til å bevisstgjøre elevene om deres egne beveggrunner, samtidig som at elevenes egne fortolkninger blir fremtredende i arbeidet, og ikke kun forskerens.

4.7 Forskerrollen og etiske problemstillinger

Jeg har allerede forklart hvordan jeg anser meg selv for å være en lærerforsker. Min posisjon er derfor sterkt sammenvevd med min egen og elevenes hverdag i skolen. Jeg har i så måte flere type relasjoner til elevene som kan være krevende å forene. I tillegg reises det en rekke etiske og forskningsmessige problemstillinger i forlengelse av at jeg har inkludert barn i forskningsprosessen. Jeg ønsker derfor å redegjøre for hvordan jeg har ivaretatt forskningsetiske retningslinjer i arbeidet med masteroppgaven.

4.7.1 Relasjon og makt

På det aktuelle trinnet var jeg kontaktlærer for 24 av elevene, og jeg var faglærer i naturfag og samfunnsfag for 73 av elevene¹¹. Rollen som kontaktlærer og faglærer innebærer blant annet at jeg har ansvar for skole-hjem-samarbeid, og ansvar for å gi elevene vurderinger og tilbakemeldinger i fagene. Jeg har også et daglig klasserlederansvar, noe som innebærer å legge til rette for et trygt og tilfredsstillende læringsmiljø (jf. Opplæringslova, 1998, § 9). Til slutt har jeg et ansvar for tilpasset opplæring slik at alle elevene kan ta del i undervisningen på bakgrunn av egne forutsetninger (jf. Opplæringslova, 1998, § 1-3) Med dette som

¹¹ Tre av elevene på trinnet som har individuell opplæringsplan (IOP) var kun med på deler av “plastprosjektet”.

bakteppe er det viktig å påpeke maktaspektet som ligger innleiret i lærerrollen. Det er mye som tyder på at god klasseledelse forutsetter en asymmetrisk relasjon mellom lærer og elev. Læreren skal være *autoritativ* i sin framferd, noe som innebærer å vise varme, men også autoritet (Nordahl, 2012). En lærer utøver også makt gjennom vurderingsarbeid og kontakt med hjemmet. Jeg kommuniserer ofte med foresatte, og jeg gir elevene regelmessige skriftlige og muntlige tilbakemeldinger på faglig arbeid og oppførsel. I forbindelse med disiplinære saker og eventuelle mobbesaker har jeg også plikt til å utøve makt gjennom forskjellige former for intervensjoner, eksempelvis kalle inn elever til møter, eller kreve en bestemt type atferd fra elevene når de er på skolen.

Lærerrollen kan derfor være krevende å forene med rollen som forsker, ettersom forskerens posisjon overfor informantene etter alt å dømme vil innvirke på hva elevene gjør og sier. Studier har vist at det har mye å si om forskeren oppleves som innenfor eller utenfor miljøet som studeres, eventuelt om forskeren plasserer seg (eller blir plassert) “over” eller “under” i eventuelle makthierarkier. Kjønn spiller også inn og kan ha stor innvirkning på relasjonen mellom forsker og informanter (Thagaard, 2003).

4.7.2 Informert samtykke

Alle som inngår i et forskningsprosjekt har krav på å bli informert om prosjektet i forkant. De skal kunne settes i en posisjon der de kan vurdere hvorvidt de ønsker å delta som informanter i forskningen, og de skal få anledning til å trekke seg når som helst uten videre konsekvenser (Thagaard, 2003). Jeg har allerede skrevet om hvordan jeg informerte både elever og foresatte om aksjonsforskningsprosjektet, og om hvordan elever som skulle delta i intervju måtte få skriftlig godkjenning fra foresatte. Jeg informerte også rektor på skolen og fikk godkjenning av vedkommende til å gjennomføre prosjektet. Ettersom vi jobber i team var det naturlig å informere de andre lærerne om masterprosjektet. Jeg fortalte dem at jeg skulle “forholde meg utforskende” til alt som skjedde i forbindelse med undervisningen, og at jeg kunne finne på å notere ned ting som ble sagt og gjort. Kollegaene gav sin muntlige godkjenning til dette.

4.7.3 Konfidensialitet og anonymisering

De som deltar i et forskningsprosjekt har krav på at det de sier og det de gjør behandles konfidensielt. Dette innebærer som regel at navn og andre bakgrunnsopplysninger som kan identifisere deltakerne anonymiseres. Deltakerne har samtidig krav på at opplysninger de

delers ikke brukes i andre sammenhenger utover det prosjektet de har samtykket til (Thagaard, 2003). Med tanke på oppbevaring og lagring av forskningsdata gjelder også egne regler. I mange tilfeller må forskeren søke godkjenning fra NSD (Norsk Senter for Forskningsdata), og bestemmelsene er særlig strenge dersom barn deltar i forskningsprosjektet. I mitt tilfelle ble lyd og tekstmateriale oppbevart på en passordbeskyttet datamaskin.

I denne masteroppgaven har jeg ivaretatt personvernet til informantene gjennom å anonymisere alle navn og stedsopplysninger. Dette gjelder også i refleksjonsnotatene og de transkriberte intervjuene. Med tanke på identifiserbare bakgrunnsopplysninger har jeg valgt å kutte ut kjønnspektivet i oppgaven (de fiktive navnene er derfor ikke koblet til kjønn). Jeg har heller ikke inkludert bakgrunnsopplysninger knyttet til etnisitet, kulturell bakgrunn eller medisinske forhold. Jeg har derimot valgt å inkludere bakgrunnsopplysninger knyttet til faglig nivå og sosial fungering, samt hvilket trinn elevene har gått på (5. trinn). Min vurdering er at disse opplysningene er såpass generelle at de vanskelig kan knyttes opp direkte til enkeltelever så fremt man ikke kjenner det aktuelle trinnet svært godt.

4.8 Oppsummering

Jeg vil til slutt understreke min metodiske posisjon. Jeg forstår denne masteroppgaven som et produkt i forlengelse av de kreative prosessene som har utspilt seg mellom meg, elevene og skolen for øvrig. Kunnskapen er i så måte *generert* i møtet mellom meg, som lærerforsker, og forskningsfeltet, og da med særlig fokus på elevenes egne opplevelser fra den aktuelle aksjonsforskningsperioden. I tillegg har jeg gjort meg selv til “objekt” for forskning gjennom kontinuerlig loggføring av egne refleksjoner. En slik sammenveving av forskerens posisjon og forskningsfeltet er typisk for aksjonsforskning generelt, og kanskje spesielt med henvisning til rollen som lærerforsker.

Jeg har plassert oppgaven innenfor den kvalitative forskningstradisjonen, noe som innebærer at oppgavens funn må forstås i lys av konteksten de fremkom i. Oppgaven har i så måte ikke generert konklusjoner som uten videre kan appliseres i andre eller større sammenhenger. Jeg har videre forklart hvordan jeg gikk frem med tanke på deltakende observasjon, intervju og loggføring av refleksjoner, samt hvordan jeg har jobbet med analyse av denne empirien. Etersom oppgaven forholder seg til tekst på forskjellige måter, både med tanke på empiri og forskningsformidling, har jeg også diskutert forholdet mellom forskning, tekst og fortolkning. Med tanke på at oppgaven har inkludert barn i forskningsprosjektet har det også vært viktig å få frem etiske problemstillinger og retningslinjer knyttet til personvern.

5 Empiri

I denne oppgaven er det elevenes opplevelser, eller nærmere bestemt utsagn og kommentarer knyttet til hvordan de opplevde undervisningen, som utgjør datagrunnlaget. I tillegg kommer mine egne observasjoner og refleksjoner fra aksjonsforskningsperioden. Jeg har også inkludert noen korte beskrivelser av undervisningsforløpet og elevenes aksjoner. I det følgende presenteres dataene som tekst. Jeg har filtrert ut det som ikke var av interesse for oppgavens problemstilling, og jeg har også organisert dataene med bakgrunn i de temaene jeg diskuterer videre i oppgaven. Denne prosessen har ikke vært lineær. Jeg har flere ganger gått gjennom notater og intervjuer og funnet nye interessante momenter, eller tatt vekk andre deler. Dataene som presenteres her er i så måte de jeg mener er relevante for oppgaven.

5.1 Beskrivelse av undervisningsforløpet

Undervisningsforløpet var todelt, med en innledende fase fra uke 37 og frem til høstferien i uke 41, og med en aksjonsfase fra uke 42 til 46. I ukene frem mot høstferien jobbet vi blant annet med begrepsinnlæring og grunnleggende kunnskap knyttet til plastforsøpling. Vi deltok blant annet på et forskningstorg¹² der elevene fikk studere mikroplast. Senere så vi flere dokumentarer om plastforsøpling, og elevene lagde holdningsplakater med budskap om å begrense plastforsøpling lokalt og globalt. Vi brukte også en del tid på idémyldring med tanke på hva vi kunne gjøre lokalt med plastproblemet.

Etter høstferien fikk vi besøk av en aktivist fra WWF via Skype, en slags “kick-off” til aksjonsperioden. Elevene fikk følgende oppgavebeskrivelse: *“Dere har nå fått i oppdrag å gjøre noe konkret knyttet til temaet plast, mikroplast og forsøpling. Det betyr at dere skal forsøke å påvirke noe, eller noen, enten dere selv, familien, skolen, eller noen i nærmiljøet. Det er viktig at dere lærer om temaet, men det viktigste er at dere gjør noe - en liten aksjon”*. Elevene jobbet i grupper på mellom 4-6, og gruppene jobbet med å planlegge, gjennomføre og dokumentere aksjonene sine i de resterende timene, helt frem til og med uke 46. De fikk bruke alle undervisningstimene i naturfag og samfunnsfag, ca. 3,5 timer hver uke. Noen timer gikk bort på grunn av diverse omstendigheter, men til gjengjeld fikk vi lagt inn noe ekstra tid i forbindelse med norsk og matte.

¹² Forskningstorg 2017: <https://www.ntnu.no/forskningsdagene/torget>

Vi gjennomførte også en stor felles aksjon i uke 43 der elevene og deres familier tok vare på alt plastsøppelet sitt. Elevene tok avfallet med på skolen og søppelet ble veid i forbindelse med matteundervisning. Samme dag fikk vi også besøk av journalist fra en lokalavis, og det ble skrevet en helsides reportasje om plastinnsamlingsaksjonen. Elevene fikk også prøve seg som lærere på 2. trinn denne uka, der de underviste de yngre elevene om problemstillinger knyttet til plastforsøpling. De siste ukene jobbet elevene med ferdigstilling av oppdragene sine og skriving av innlegg til trinnets nettavis. Det var disse innleggene som la grunnlaget for vurdering og tilbakemelding. Da prosjektet var ferdig i uke 46 brukte jeg en del tid på å vurdere hele prosjektet sammen med elevene. Av de 18 samarbeidsgruppene var det 11 som kom i mål med prosjektene sine.

5.2 Beskrivelse av elevenes aksjoner

Elevenes aksjoner er beskrevet på den allerede omtalte nettavisen til trinnet, men på grunn av forskningsetiske hensyn har jeg valgt ikke å henviser til disse kildene direkte, ettersom innleggende identifiserer elevene med både navn og bilde. Men under følger noen korte beskrivelser av elevenes aksjoner.

To av gruppene lagde undersøkelser, både i digital og skriftlig form, der de samlet inn andre elevers og voksnes synspunkter knyttet til plastforsøpling. En gruppe tok kontakt med en lokal Rema 1000-butikk og utfordret dem til å slutte å selge plastposer. De lagde en holdningsplakat som de fikk lov til å henge opp ved inngangen til butikken. En gruppe plukket plastsøppel i nrområdet til skolen og dokumenterte hva de fant med foto. En gruppe forsøkte å lage middag uten å bruke plast, både med tanke på innkjøp av produkter og selve tilberedelsen. De lagde også egne holdningsplakater som de hang opp rundt om på skolen. En gruppe jobbet som designere og lagde en 3D-modell av en kildesorteringsstasjon integrert i en skolepult. Tanken var at det skulle bli lettere for elever å kildesortere. En gruppe gjennomførte en dør-til-dør aksjon der de utfordret noen av naboene sine til å bruke mindre plast. De gikk tilbake en uke senere for å snakke med de utvalgte naboene for å høre hvordan det hadde gått. En gruppe skrev leserinnlegg om plastforsøpling i Adresseavisen, og innlegget kom på trykk 15. november 2017. En gruppe lagde en liten animasjonsfilm ved hjelp av Lego-figurer. I filmen formidlet de viktigheten av ikke å kaste plastsøppel i naturen. En gruppe tok kontakt med lokalpolitikere og gjennomførte intervjuer. De forsøkte å finne ut hva politikerne i bystyret tenkte å gjøre med plastproblemet. En gruppe dro til en lokal matbutikk der de lagde en videoreportasje om plastforbruk og forsøpling. De intervjuet butikksjefen og

kunder i butikken. En gruppe konfronterte rektor med manglende kildesortering blant lærerne, og de fikk satt opp en kildesorteringsstasjon på pauserommet til lærerne. I tillegg var det 7 andre grupper som jobbet med forskjellige idéer og prosjekter, men av forskjellige årsaker kom de ikke i mål med prosjektene sine. Jeg tar opp denne tråden i diskusjonskapittelet.

5.3 Refleksjonsnotater

Under følger relevante utdrag fra prosjektnotatene mine (ca. 20 % av den totale tekstmengden). Notatene ble skrevet ned fortløpende underveis i aksjonsforskningsperioden og er et produkt av den deltakende observasjonen. Notatene er kopiert inn direkte, men jeg har rettet opp enkelte skrivefeil og kortet ned en del av oppføringene. Jeg har også tilført noen forklaringer i klammer slik at notatene gir mer mening.

02.09.2017: *“Min opprinnelige plan var å ta utgangspunkt i et lokalt byutviklingsprosjekt. Jeg har vært i kontakt med noen i kommunen og utbyggeren, men nå begynner jeg å bli usikker på om dette er veien å gå. Tror det ligger en fare i at jeg planlegger for mye på vegne av elevene, og at de dermed ikke får eierskap til prosjektet.”*

12.09.2017: *“Snakket med en av kollegene om skolens Grønt Flagg-mål for skoleåret. Har bestemt meg for å bruke plast som tema. Starter prosjektet formelt med elevene på fredag. Akkurat nå er jeg mest usikker på hvordan geografifaget skal belyses”.*

15.09.2017: *“Startet opp prosjektperioden i dag. Kjørte et temmelig stramt opplegg der vi snakket om fakta og utfordringer knyttet til plast, mikroplast og forurensning. Første time gikk ganske dårlig, ettersom jeg ble irritert på elevene som ikke hadde gjort leksen sin”* [de skulle se en dokumentar om plastforsøpling].

27.09.2017: *“Kjenner litt tilløp til panikk. Mange timer som går bort og ser at timeplanen vår er veldig stykkevis og delt. Vi skal heldigvis ha en hel dag neste torsdag, der elevene skal se hvalfilmen og lage holdningsplakater”* [NRK-dokumentar om hvalen som ble funnet på Sotra med plast i magen].

02.10.2017: *“Tenker en god avgrensning kan være at alle elevene skal bidra med et innlegg til trinnavisen, lagt inn under menyen Plast, mikroplast og forsøpling* [på dette tidspunktet hadde vi etablert en nettavis for trinnet, en idé som oppstod uken før i samtale med noen elever]. *Målet kan være at alle skal gjøre noe, uansett hvor lite det er, for deretter å dokumentere det med tekst + bilder”.*

05.10.2017: *“Er usikker på hvordan få til ekte læringssituasjoner. Merker at jeg stadig vil styre og foreslå for elevene, og at mangel på kontinuitet bryter opp i prosessen.”*

17.10.2017: *“I dagens time gjennomførte vi intervju av Fredrik Myhre fra WWF. Ser at bruken av Skype, for å invitere fagpersoner inn i klasserommet fungerer godt. Tenker dette er et lavterskeltiltak som gjør det enkelt å samarbeide med “eksperter”. Har ellers formulert en prosjektbeskrivelse til elevene. Vi starter opp på fredag. Det er formulert som et oppdrag der målsettingen er at de skal gjøre en liten intervensjon. Vi holder på frem til uke 46, usikker på om det er nok tid? Tenker en del på hvordan jeg skal tilpasse for de svakeste elevene, det blir ganske åpent”.*

19.10.2017: *“Elevene gikk TV-aksjonsmarsj. [Navn på lærer] fortalte at våre elever hadde inspirert 2. trinns elever til å plukke plastsøppel underveis. Fikk inntrykk av at [navn på lærer] selv ble inspirert. Vedkommende så også muligheter for samarbeid. Virker som elevene kan gjøre noe mer med 2. trinns elevene. Fortalte kollegaene på team om aksjonsforskningsprosjektet, og behovet for informert samtykke. Det gikk fint, men merket at jeg ble litt nervøs, det kjentes viktig ut å si det. Ble tydelig for meg at det er et skille mellom skjult og åpen observasjon. Det skjer noe når man sier man skal “forholde seg forskende til det som skjer””.*

20.10.2017: *“Satt i gang med selve aksjonsprosjektet, formulerte det som et “oppdrag”. Elevene kunne velge fokus selv. Tydelig for meg at en “stram” og lærerstyrt oppstart var positivt, også det at jeg brukte mange konkrete eksempler for å spore elevene i konstruktive retninger i starten. Hadde en god “feeling” etter disse timene”.*

23.10.2017: *“Informerte elevene om masterprosjektet, og dette med informert samtykke. En elev uttalte at “det er litt ekkelt å tenke på at du skal...liksom...spionere på oss”. Ble tydelig for meg hvordan det å informere faktisk er en slags intervensjon, det påvirker forskningsfeltet veldig konkret”.*

25.10.2017: *“Får stadig positive tilbakemeldinger fra foreldre, blant annet denne på Meldeboka [den digitale meldingstjenesten vi bruker i forbindelse med skole-hjem samarbeid]: “Kjempe gøy alt dere driver med, lykke til☺ [navn på elev] er engasjert på hjemmebane, passer på at vi sorterer riktig☺ skaper engasjement det dere gjør☺”.*

27.10.2017: *“Fikk følelsen av at det gikk litt “inflasjon” i å skulle “ringe noen” [elevene jobbet med aksjonene sine]. Flere av gruppene visste ikke helt hva de skulle, de har også utfordringer med å forstå at den de ringer ikke forstår deres posisjon. Måtte inn å styre en del grupper på grunn av konflikter og manglende progresjon. En av gruppene hadde kjørt seg fast og blitt overambisøs. Tenker dette viser hvor viktig det er å bringe fokuset “hjem”.*

Skolen er virkelig nok! Har også kjent en del på kaoset i dag. Jeg begynner å lure på om jeg skulle vært strammere i oppgave-utformingen? Merker det er mange elever som ikke helt har skjønt opplegget. Det blir mye fjas og tulling på PCer. Er usikker på hvor mange som faktisk kommer i mål med prosjektene sine”.

31.10.2017: *“På fellestid [betegnelse for møtetid på tirsdager der alle lærere er til stede] presenterte rektor Stortingsmelding 28. Han snakket om utviklingen av den nye læreplanen, og i forbindelse med det så trakk han frem videoen min om ekte lærings situasjoner¹³. Det ble ca. 15 minutter med felles diskusjon. Det var en del reservasjon, men noen var positive. Jeg tenker at det er vanskelig å bli “profet i eget land”. Sitter med inntrykk av at videoen skapte litt mere motstand enn entusiasme. Det var også tydelig at folk ikke fikk med seg idéen om at ekte lærings situasjoner er et prinsipp, et prinsipp som kan brukes i liten og stor skala. Mange la seg opp i at jeg sendte elevene ut av skolen, og at prosjektet i så måte var stort og omfattende. Det er interessant at dette skjedde i dag, fordi i dag har jeg kjent litt ekstra på usikkerhet og tvil knyttet til selve undervisningsprosjekt med elevene. Jeg er redd for at ikke vi kommer helt i mål, og jeg lurar på om jeg har lagt lista for høyt, og at prosjektet har vært litt for åpent. Samtidig tenker jeg at forskning ikke er avhengig av at det går bra, så lenge jeg forholder meg forskende til det som skjer. Jeg tror en av grunnene til at det er vanskelig er at arbeidsprosessen hele tiden blir brutt opp, det kommer stadig ting inn som ødelegger den kreative prosessen”.*

03.11.2017: *“Mange av de typiske urolige elevene, de som sliter litt med atferd, ble litt ekstra “spirrivipp” denne timen. Jeg har nok ikke vært flink nok til å bevisstgjøre elevene om tid, og det ble derfor nødvendig å begrense elevenes prosjekter en del. Kanskje jeg skulle sagt at alle elevene skulle gjennomført prosjektet fra skolen, og ikke lagt opp til at elevene skulle gjøre noen form for arbeid utenfor skolens område? Jeg ser at mange elever mangler nødvendig oversikt og “orienteringskompetanse”. I disse timene fikk jeg virkelig kjenne på en slags “virvelvind følelse”. Det var så stor aktivitet, og så mange elever som trengte støtte samtidig, at jeg ikke greide å følge opp alle”.*

08.11.2017: *“Journalisten fikk med seg begrepet “ekte lærings situasjoner”: “Han sier målet med plastprosjektet er å skape ekte lærings situasjoner der elevene gjør noe på ordentlig, og der man også involverer foreldrene. Tanken er at økt kunnskap og bevisstgjøring blant elever, lærere og foreldre kan være med på å få til forandring” [artikkel i lokalavisen i forlengelse av plastinnsamlingsaksjonen på trinnet].*

¹³ *Kunsten å skape ekte lærings situasjoner, <https://www.youtube.com/watch?v=SGIUqJYTtjM>*

09.11.2017: “Nok en “virvelvind dag”. Vanskelig å følge opp så mange elever på en gang. Jeg greide ikke “å holde rommet” på en god måte, løp rundt meg selv og ble stressa. En av lærerne reagerte på at jeg hadde latt elevene være alene på kontoret vårt når de skulle ringe. Godt eksempel på hvordan læringsformen “pusher” litt i sømmene for hva som er normalt og vanlig”.

10.11.2017: “Jeg gjorde et stort poeng ut av at dette var en av de siste timene, at det var en “deadline”. Virket som det kom et ekstra gir inn i gruppene, og jeg tror det ytre presset fikk dem til å jobbe mer målrettet. En del elever får trolig erfare at de ikke får publisert artikkelen på nettsiden, men dette blir kanskje en viktig erfaring? Tenker fremdeles en del på at jeg kanskje skulle hatt mer struktur og klarere mål, men i neste øyeblikk ser jeg hva gruppene har fått til, og at alle jobber med forskjellige ting, og tenker som følger: “her skjer det ting, her foregår det læring”. Uansett, i dag fikk jeg en skikkelig god følelse, kjente at det var gøy å jobbe med elevene. Morsomt å se at flere grupper jeg hadde “gitt opp” plutselig får til mer enn forventet. Kjennes ut som skolen, og bruk av skolens umiddelbare nærområde er en passe “skala” for denne aldersgruppen”.

17.11.2017: “Siste timen der elevene skulle jobbe med innlegget til trinnavisen. Hadde inntrykk av at ca. 80 % av elevene jobbet mer eller mindre seriøst og målrettet for å få arbeidet ferdig, det var et visst “alvor” i dette med at de måtte nå fristen. Den resterende 20% virket upåvirket. Jeg synes det har blitt mer synlig nå mot slutten hvilke elever som faller igjennom, og det er først og fremst de elevene som typisk sliter når læreren ikke kjører en stram linje. Begrepet “ill-defined assignments” har gått gjennom hodet mitt flere ganger i løpet av uka, og dette med “21st Century Skills”. Lurer på hvordan tilpasse for den elevgruppen som mestrer åpne og ustrukturerte oppgaver dårlig?”.

21.11.2017: “Prosjektet er nå over og elevene som kom i mål har fått publisert innleggene sine på nettavisen. Har startet med foreldresamtaler og det har kommet mange positive tilbakemeldinger. Tenker i ettertid at elevene burde fått mer tid. Dersom vi hadde satt av noen hele dager ville det vært mye lettere å dra prosjektene i havn. Tenker mer og mer at disse prosjektene/oppdragene gjør seg best når lærerne samarbeider direkte”.

5.4 Uttalelser fra informanter

Jeg gjennomførte 3 fokusgruppeintervjuer. Hensikten var å få tak på elevenes egne opplevelser fra undervisningsperioden der jeg forsøkte å legge til rette for *ekte læringssituasjoner* (helt fra uke 37 til og med uke 46). Jeg valgte bevisst ikke å bruke

begrepet *ekte lærings situasjoner* ovenfor elevene, men henviste heller til “tema-timene der vi jobbet med plastprosjektet”. Dette gjorde jeg fordi jeg ikke ønsket å sette “griller” i hodene på elevene, men heller utforske de aktuelle timene litt mer åpent. Utsagnene er organisert med utgangspunkt i spørsmålene og temaene vi diskuterte, så de ligger ikke helt i kronologisk rekkefølge. Jeg har også samordnet svarene fra de tre fokusgruppene inn under hvert av temaene. Linjeskift tydeliggjør hvilke utsagn som hører sammen. Jeg har valgt å skrive informantenes utsagn i bokmålsform, og det følgende utvalget representerer ca. 20 % av det transkriberte tekstmaterialet. De 12 elevene har fått hvert sitt fiktive navn. De stedene der utsagn følger etter hverandre i en dialog er dette markert med tre prikker (...) før og etter utsagnene.

Jeg ønsker allerede nå å påpeke en tendens fra intervjuene, en tendens som var spesielt tydelig i de to første intervjugruppene. Her var det to elever som stod for mesteparten av meningsutvekslingen. I den første gruppen var det særlig Ola og Lise som dominerte. Trine var deltakende og bidro ofte med bekreftende nikk og korte kommentarer innimellom, men Per virket mer eller mindre avkoblet hele samtalen. Utover de utsagnene jeg har inkludert under, bidro Per kun når han fikk direkte spørsmål. Han svarte typisk “...*eh, jeg vet ikke...*”, eller ristet bare på hodet da spørsmålet ble stilt. I den andre gruppen var det spesielt Eskil som dominerte, mens i den siste gruppen var det en mer jevn fordeling, bortsett fra Kåre som bidro mindre.

5.4.1 Elevenes beskrivelser av en “typisk skoledag”

Jeg ville gjerne høre hvordan elevene beskrev en “typisk skoledag”. Jeg opplever at prinsippet om å skape *ekte lærings situasjoner* utfordrer de mer tradisjonelle formene for klasseromsundervisning, men jeg var usikker på i hvilken grad elevene fremdeles forbinder skolen med tradisjonelle undervisningsformer¹⁴. Jeg spurte derfor alle gruppene følgende spørsmål: “*Hva er det man typisk gjør på skolen? Hvis dere skal beskrive en normal skoledag, eller skoleuke, hvordan er den? Hva gjør dere? Hvordan ser timeplanen ut osv.?*”. Elevene svarte blant annet følgende:

Lise: “Hvis det er snø så aker vi. Det er veldig vanlig, og når det er is, sklir vi på isen veldig mye...” [flere av elevene fortsatte å beskrive andre uteaktiviteter]. *James: “...okay, så det er*

¹⁴ Med tradisjonell undervisningsformer sikter jeg til undervisning der læreren står for mesteparten av formidlingen, der undervisningen primært foregår i klasserommet, og der elevene for det meste jobber med avgrensede lese-, skrive- og regneoppgaver.

jo hvis man er ute, men hvis man beskriver en sånn vanlig skoledag, det man gjør inne...”

Ole: “...matte, norsk og engelsk...” Lise: “...skrive...” Ole: “...ja, sitte og skrive, ja, sitte å skrive sånn på PC da, og lese, og finne ut informasjon”.

Anne: “Gjøre lekser, matte, norsk kanskje.”. Eskil: “Leke ute i friminuttene, jeg tenker det vanlige jeg gjør på skolen er vel å være med vennene mine, gjøre matten, gjøre norsken, gjøre fagene man har, noen dager er selvsagt bedre enn andre dager. Mandag er kanskje en av yndlingsdagene mine, mens tirsdag er litt mere norsk, matte, engelsk, litt sånn de vanlige fagene, jeg synes det er litt mer sånn artig med gym og kunst og håndverk.” [som de har på mandager]

Nils: “Hvis det er en helt vanlig dag, så er det først, for eksempel, norsk, så er det matte, og så er det engelsk...at det følger timeplanen liksom.”. Sana: “Og hvis du har vanlige timer da, og hvis det er en vanlig uke, så er det sikkert sånn at denne uka blir samme som forrige uke, da er det en helt vanlig uke, og en helt vanlig dag. For eksempel i norsken, da skriver vi jo ganske mye, og lærer norsk.”.

5.4.2 Elevens synspunkter knyttet til aktiv undervisning

I forlengelse av spørsmålet om hvordan elevene opplever en “normal skoledag” var det flere i den første intervjugruppen som kommenterte dette med aktivitet, og hvor viktig det var for dem å være aktiv. Jeg spurte derfor alle elevene hvor mye av tiden de opplever å “være i ro” på skolen, altså i forskjellige former for undervisningssituasjoner der de eksempelvis sitter og leser, hører på læreren, jobber med læreboka osv. Her er hva elevene svarte:

Ole: “Jeg tar 75 % av tiden...” Lise: “...jeg tar 95 %...” Ole: “...95! Vi har jo gym!...” Lise: “...ja, men det er bare 5 prosent vi er ut å rører oss, og gym har vi bare i en time, og alle de andre timene sitter vi på rumpa og skriver...” Ole: “...okay da, 80 da kanskje...” Trine: “...jeg tar 90...”. James: “...så dere sitter i ro nesten 9 av 10 timer da, eller 8 av 10 timer kanskje? Hva tenker du da Per? Hvor mye tid føler du at du bare sitter på rumpa, som en annen sa her...?” Per: “...veldig mye...”

Eskil: "Minst 80 %..." Abo: "...ja...80 %..." Eskil: "...ja, minst 80 % ja, det er det som blir skole..." James: "...enn du da Tessa?" Tessa: "...70 eller noe sånt." James: "...og du da "Anne"? Anne: "...noe med 70 hvert fall, kanskje 75 %".

Lone: "60 eller 65 eller noe..." Nils: "...jeg tenker 70, for det eneste tiden vi er aktiv er i en time, og det er gymmen, og kanskje i friminuttene da, hvis man ikke står i ro da. Men kanskje 65 da..." Kåre: "Vi sitter jo hvert fall ikke 100 % av tiden, for vi er jo ute noen ganger da. Når vi har sånne mandager så har vi lite friminutt, men da har vi jo gym, og da sitter vi mindre i ro." Sana: "Eh...ja, skal vi se...jeg må jo regne med gymmen, og friminuttene, og det tar jo veldig mye til sammen, så jeg tror det blir 72 %".

I to av gruppene fikk jeg i tillegg spurt elevene hva de legger i dette med "å være aktiv", hva betyr begrepet for dem? De svarte blant annet:

Anne: "Hvis man har friminutt da, så blir man jo mere aktiv..." James: "...så det å flytte på kroppen sin, det å bevege seg på en måte, det er å være aktiv?..." Abo: "...ja, og det med å gjøre hva man vil da..." Eskil: "...å kunne bestemme en del sjøl, akkurat hva man jobber med, innenfor et tema da..." James: "...okay, så en slags selvbestemmelse..." Eksil: "...ja, som i norsk, så kan man velge om man skriver en sånn skummel fortelling, et eventyr eller en vanlig fortelling, at folk liksom får bestemme litt selv på den måten...at man ikke gjør det samme hele timen, man gjør litt forskjellige oppgaver, på en måte" [han henviser til en oppgave de nylig hadde i norskfaget] Anne: "...hvis man har friminutt da, så blir man jo mere aktiv..."

Lone: "Å rekke opp hånda og sånn. At man deltar aktivt i timen, det pleier jo lærerne å si da, men for barna da, så menes det kanskje sånn at man går opp og gjør leker og sånn." James: "...okay, så det har med sånn fysisk aktivitet å gjøre?..." Lone: "...naa...eller dere voksne sier, delta aktivt i timen, det er jo sånn rekke opp hånda og sånn, men aktivitet, det er jo å bevege seg og sånn da..." Sana: "...jeg er jo aktiv i gymmen, og sånn som Lone sa, rekke opp hånda..."

5.4.3 Elevenes positive opplevelser med “tema-timene”

De aktuelle timene der jeg forsøkte å legge til rette for *ekte læringssituasjoner* strakk seg over et lengre tidsrom, så jeg brukte ca. 5 minutter til å minne elevene på de forskjellige aktivitetene vi hadde holdt på med. Vi hjalp hverandre med å beskrive de forskjellige timene og hendelsene slik at vi hadde et felles grunnlag for den videre samtalen. Jeg stilte deretter følgende spørsmål til alle tre gruppene: “*Hva har vært positivt og bra med denne måten å jobbe på, slik vi har gjort i “tema-timene”, da vi jobbet med plastprosjektet?*”. Elevene svarte blant annet følgende:

Lise: “At vi fikk lov til å gjøre så mye mer, som vi ikke får lov til å gjøre på vanlige skoledager, vi fikk lov til å bruke telefonen til å ringe folk, liksom skrive ned og intervju folk, gå rundt utenfor skolegården.”. Ole: “Det var veldig fint å gjøre noe annet enn å sitte helt rolig, vi satt jo litt og gjorde ting da, men det var jo ganske annerledes enn å ha en vanlig time...” Lise: “...ja, vi samarbeidet mer, og liksom vennskapet i gruppa ble mye bedre da, og liksom miljøet. Det synes hvert fall jeg da. Før var det litt mer sånn “sitte på rompa og skrive på PC”, men nå gjorde vi ting selv”. Ole: “...du lærer kanskje mer når du gjør noe annet en det vanlige...” Lise: “...du lærer mer når du gjør det fysisk...” Ole: “...ja...” Lise: “...du lærer jo ikke så mye av å bare sitte på rompa, og kikke på noe på SmartBoarden [digitale tavler vi har i klasserommene] og skrive, du må jo liksom ut og se hvordan det virkelig er, med dine egne øyne.”. Ole: “Hvis du liksom skulle lekt Lille Per i Midta i gymmen, du hadde ikke lært det hvis du bare satt på plassen og hadde hørt hvordan du skulle gjør det. Hvis du hadde fått gjøre det selv, tror jeg du hadde fått lært det litt bedre”.

Eskil: “Man måtte liksom ikke sitte med sånn tape foran munnen, man fikk snakke med hverandre, man måtte planlegge litt, og det var artig når alle ble enig om å bygge “autocast”. ” [eleven henviser til kildesorteringsmaskinen gruppen designet i forbindelse med oppdraget de fikk]. Anne: “Jeg synes det var artig med det der intervjuet med han forskeren, det var ganske artig...” James: “...og hvorfor var det artig?...” Anne: “...han var liksom sånn forsker fra havet, uti verden liksom...” Abo: “...for da kunne vi spørre han om ting...” Tessa: “Det var morsomt at vi ikke bare satt i klasserommet og skrev bare, men at vi gjorde noe med plastproblemet, og ikke bare snakket om det.” Eskil: “Vi fikk liksom en liten formening om at vi hjalp til, i plastproblemet nesten, vi fikk liksom være med å gjøre en liten forskjell, en veldig liten altså, vi er jo små folk, men en liten forskjell. Man fikk liksom den

følelsen, og det gjorde at man fikk lyst til å jobbe videre med det, vi hadde ikke lyst til å slutte å holde på med tema-timene, for dem var veldig artig.”

I den ene gruppen kom det frem vesentlig færre uttalelser knyttet til hva som var positivt med “tema-timene”. Flere trakk frem at det var “*morsomt å jobbe på PC*”, og en av elevene trakk frem “*det her med å lære seg å intervju folk, det synes jeg var kjempeartig*”. Jeg stilte flere oppfølgingsspørsmål, blant annet knyttet til oppdragene de fikk:

James: “Hva med det oppdraget, dere skulle jo gjøre noe konkret liksom, en aksjon, liten eller stor. Hva tenker dere om det?” ...stille...(5sek) Sana: “...det er litt vanskelig...” ...stille...(7-8 sekunder).

5.4.4 Elevenes negative opplevelser med “tema-timene”

Ut fra mine egne observasjoner fra aksjonsforskningsperioden antar jeg at en del av elevene hadde negative opplevelser med “tema-timene”. Utsagnene over antyder kanskje dette, men det var flere utsagn knyttet til negative opplevelser. Jeg stilte følgende spørsmål: “*Hva er det som ikke har vært positivt med denne måten å jobbe på? Hva har vært vanskelig, ugreit, frustrerende osv.?*”. Elevene svarte blant annet følgende:

Lise: “Det er jo sånn at når du skriver selv, og arbeider selv, så bestemmer du over deg selv, men når du er med alle de andre så må du jo tenke at de andre også skal få lov til å bestemme. Vi fant ikke ut hva vi skulle gjøre først, alle var helt uenig...” Ole: “...ja, det er ganske utfordrende...” Lise: “...ja, også hvem som skal ha PC-en, det blir ofte sånn “jeg skal ha PC-en, NEI, jeg skal ha PC-en”...og sånn var det også når vi skulle ringe til folk, alle sa “DU, må ringe...nei, DU må ringe”, for det var ingen som turte å snakke i telefonen da. Det er jo faktisk litt utfordrende da, jeg blir jo veldig nervøs. Det er jo litt annerledes å snakke med sjefen i en butikk enn å snakke med morra di.”. Trine: “Det vanskeligste var at vi ikke kom på så masse heller...”[eleven refererte til oppdraget der de skulle utføre en aksjon].

Tessa: Det var litt vanskelig, når vi skulle lage sånne oppdrag som vi skulle holde på med, det var litt vanskelig å bli enig og sånn, men det var morsomt når vi først ble enig da.”

James: “Hva synes du da Anne, hva synes du var det vanskeligste, eller mest frustrerende?...” Anne: “...det var liksom å bli enig.”

James: "Hva synes du da Lone?..." Lone: "...at man blir uenig..." Sana: "...ja..." Nils: "...siden, vi jobber jo fire, så hvis det blir 2 mot 2 så blir det aldri rettferdig..." James: "...så det som er vanskelig og dumt er ting som går på samarbeid da?..." Nils: "...mhm...man må jo samarbeide med gruppen for å få alt ferdig..." Lone: "...hvis man bare er uenig da, så er det kjempevanskelig for gruppa da...vi hadde flere episoder, vi var uenig om hva vi skulle gjøre, og det tok jo ganske mye tid da, det var derfor vi ikke fikk gjort en del ting da, fordi vi ble ikke enig, så hvis vi hadde blitt enig den gangen, så hadde vi kanskje fått dratt på en barnehage, eller gjort noe mer ordentlig" [eleven var på en av gruppene som ikke kom i mål med oppdraget sitt, de hadde opprinnelig tenkt til å intervju barnehagebarn om plastforsøpling].

5.4.5 Hva mener elevene at de har lært?

En av målsettingene med dette masterprosjektet var å utforske i hvilken grad *ekte lærings situasjoner* kunne bidra til aktiv, kritisk, holdningsskapende, deltakende og demokratisk opplæring. I så måte var det interessant å høre hva elevene selv mente de hadde lært i løpet av perioden. De fleste elevene kom med uttalelser knyttet til selve temaet, i den forstand at de hadde lært mye om plast, mikroplast og forsøpling. Det kom flere uttalelser slik som "jeg har lært at plast er veldig farlig for naturen", og "jeg visste jo at plast var dårlig for naturen og sånn, men først nå forstår jeg hvorfor det er det". Jeg var imidlertid mer interessert i det som handler om ferdigheter og holdninger, og ikke kun den teoretiske kunnskapen de hadde lært. Jeg måtte bruke en del forskjellige spørsmålsstillinger for at de skulle forstå hva jeg mente. Jeg spurte for eksempel: "Hva kan dere gjøre nå, som dere ikke kunne før? Hvilke nye ferdigheter har dere lært, ting som dere kan få bruk for senere i livet?". Elevene svarte blant annet:

Ole: "Samarbeide bedre, og lage spørreskjemaer.". Lise: "Tenke på andre liksom. At alle skal være med, at man inkluderer andre i samarbeidet da..." Ole: "...ja, for det er ganske dumt hvis det bare er to som jobber, men så er man egentlig seks på gruppa.". Lise: "Det var jo mere lagspill da, sånn for meg som spiller håndball og fotball, da kan jeg jo bruke det jeg har lært senere når jeg blir større, for man må jo samarbeide, man kan ikke gå over hele banen selv".

Eskil: "Samarbeid har vi nå lært da, fordeling av oppgaver, og databruk, for de fleste jobber innebærer jo databruk. Jo fortere du lærer å bruke det, jo lengre tid har du til å øve deg."

Anne: "Kanskje å jobbe litt bedre sammen."

Sana: "Eh..jeg kunne jo ikke spørre folk før, spørre om intervju, også var jeg litt sånn sjenert, men når vi begynte med et lite intervju, sånn her i området, så var det bare å spørre." Nils: "Siden vi snakket med folk på matbutikken så har jeg jo merket at de fleste er veldig snille, og nå er det liksom enklere å snakke med folk". James: "Hva med deg elev Kåre...?" Kåre: "...Mmm...(5 sekunder stille)...jeg vet ikke helt...".

5.4.6 Elevenes opplevelser knyttet til aktivt medborgerskap

En av målsettingene med å legge til rette for *ekte lærings situasjoner* er å spille på dagsaktuelle problemstillinger, samt gi elevene opplevelser som knytter sammen det som skjer i klasserommet med det som skjer i samfunnet. I så måte var jeg interessert i å høre hvordan de opplevde "tema-timene" i denne sammenhengen. Jeg spurte dem derfor følgende spørsmål: "I hvilken grad tror dere at dere har vært med å påvirke dette temaet, altså det som handler om plastforsøpling. Tror dere at dere har vært med å gjøre en forskjell?". Elevene svarte følgende:

Ole: "Ja, jeg tror faktisk at vi har påvirket litt, for når et helt trinn gjør det, det blir litt annerledes, enn hvis liksom en voksen gjør det." Lise: "Det er jo sånn at når man kommer i avisa så er det veldig mange som abonnerer på den avisa, som får den hele tida, så når du først får den avisa, og ser WOW liksom, et helt trinn har samla inn så masse plast, så vil du jo prøve å gjøre det sjøl også..." Ole: "...ja, og når flere og flere begynner å resirkulere det, så påvirker jo det ganske mye..." Trine: "...også hvis en ser det så sier dem det kanskje til vennene sine, også prøver dem det og så videre".

Eskil: "Ja, man får følelsen av at man er med å påvirke problemet bittelitt, når man gjør sånne ting..." James: "...er det viktig for dere, å få den følelsen...?". Flere: "...ja..." Eskil: "...jeg tenker, jeg får ikke den følelsen hvis jeg hadde sittet og skrevet ned om plastproblemet på et ark, jeg får ikke følelsen av å ha hjulpet til da". James: "hva tenker du da Tessa"? Tessa: "...ehm..litt det samme som Eskil, da får man liksom lære hvor ille det er for naturen, men man får liksom ikke hjelpe til å hindre det liksom".

Lone: “Ja...” Sana: “...vi bruker egentlig så mye plast vi trenger vi. Jeg vet ikke om det er for mye eller for lite. Det er sikkert for mye, og i løpet av en uke blir det sikkert alt for mye.” Nils: “Familien min bruker litt mindre plast nå.” Lone: “Jeg har begynt å bli strengere med familien min, om ikke å bruke plast”. James: “Og du da Kåre, hva tror du, har vi liksom hele trinnet, eller enkeltelever vært med å påvirke noe, tror du?...” Kåre: “...jeg vet ikke jeg, men hvis vi hadde tatt den testen en gang til, at vi skulle samle plast en hel uke, så tror jeg det hadde blitt litt mindre, siden vi bruker jo kanskje mindre plast nå”.

5.4.7 Ønsker elevene mer av denne type undervisning?

Det sistes spørsmålet jeg stilte elevene, og da med henvisning til “tema-timene”, var i hvilken grad de ønsket at skolen skulle gi dem mer tid til å jobbe på denne måten. Jeg formulerte meg slik: “Så hele den her måten å jobbe på, sånn tema-basert, hvor dere får oppdrag, og skal gjøre noe aktivt, gjøre ting utenfor klasserommet for eksempel, kunne dere ønske at skolen gav dere mer tid til å jobbe slik?”. Elevene svarte blant annet:

Lise, Ole og Trine: “Ja, ja, ja...” [elevene svarer “i kor”]. Lise: “...fordi, det har jo kommet en sånn dokumentar, “Sofaen dreper” eller noe sånt, og det er jo sånn at alle sitter for mye på stolen, i undervisningen, men vi gikk jo rundt, vi ringte folk, og intervjuet...” Ole: “...ja, det er bedre med mer sånt da, synes jeg da...” Lise: “...ganske mye artigere, og vi lærer jo mer når vi har det gøy. Hvis du bare sitter i en time og kjeder deg, så lærer du jo ingen ting...”.

Anne, Eskil, Abo og Tessa: “Ja, ja..mhm..ja...” [elevene svarer i kor]. Eskil: “...ja, jeg synes det er artigere å sitte å jobbe på den måten enn det er å sitte å skrive på et ark, eller bare lese i en bok...det er som jeg sa i sted, man har mer frihet, for eksempel når man snakker med gruppa si, og om man kanskje ikke er så flink i norsk, så får du litt hjelp av de andre på gruppa da, så kan man løse oppgavene sammen, det er jo ganske fint.”

Sana: “Ja, mer, mer, mer, mer...” [det blir stille i 5-6 sekunder]. James: “Hva tenker du Kåre?” [Kåre svarer litt usammenhengende, jeg får ikke tak på det han sier, så jeg utdyper]. “...okey, men det jeg forsøker å finne ut er om dere vil ha mer av denne type undervisning, slik som vi gjorde i “tema-timene”, kanskje i stedet for undervisning der læreren for det

meste underviser og snakker, mens dere sitter ved pulten og skriver, eller dere leser i boka, gjør oppgaver og sånn. Det er jo en måte å lære på. Eller, at man gjør mer sånn samarbeid, gruppearbeid, prosjekter, går ut, gjør ting, er aktive, den måten å lære på, få lov til å lage video, undervise for andre elever...vil dere ha mer eller mindre av den type læring?”. Sana: “...Jeg sier bare mer...” Kåre: [kremter] “...mer...”. James: “Hva med deg da Lone?” Lone: “...hva?...” [eleven satt i egne tanker og fikk ikke med seg spørsmålet over] James: “...var det sånn at du ville ha mer sånn undervisning slik som vi hadde i “tema-timene”, i stedet for vanlig klasseromsundervisning, der læreren styrer og bestemmer det meste...?” Lone: “...ja...” James: “...og du da Nils?...” Nils: “...jeg vil gjerne ha mer...”.

5.5 Oppsummering

I dette kapitlet har jeg presentert det empiriske grunnlaget for oppgaven, og forhåpentligvis har det også gitt leseren et innblikk i hvordan aksjonsforskningsperioden fortonet seg, både for elevene og for meg som lærerforsker. I det påfølgende diskusjonskapitlet følger en nærmere diskusjon sett opp mot prinsippet om å skape *ekte læringssituasjoner* og den aktuelle teorien.

6 Diskusjon

Diskusjonskapittelet er tredelt. Den første delen knyttes opp mot den første problemstillingen: *Hvordan opplever elevene en undervisningsperiode i samfunnsfag på mellomtrinnet, der læreren legger til rette for ekte lærings situasjoner?* Her vektlegger jeg elevenes utsagn fra intervjuene, og jeg diskuterer en rekke momenter jeg mener er viktige for å bedre forstå hvordan elevene selv opplevde undervisningsperioden. I del 2 går jeg gjennom undervisningsforløpet og vurderer i hvilken grad “plastprosjektet” var et treffende eksempel på *ekte lærings situasjoner*. I den siste delen tar jeg utgangspunkt i den andre problemstillingen: *Hvordan kan prinsippet om ekte lærings situasjoner anvendes for å nå målsettingene knyttet til aktiv, holdningsskapende, deltakende, kritisk, utforskende og demokratiske læring?* Her har jeg trukket inn empiri fra både intervjuene og mine egne refleksjonsnotater. Jeg bruker også noen av elevenes aksjoner som illustrerende eksempel. Målet er å trekke ut erfaringer fra aksjonsforskningsperioden som forhåpentligvis kan være til inspirasjon for andre som ønsker å prøve læringsprinsippet i sin egen kontekst, samt vurdere i hvilken grad læringsprinsippet fungerte som utgangspunkt for å arbeide med de overnevnte utviklingsmålene.

6.1 Elevenes opplevelser fra undervisningen

Jeg har naturligvis mine egne vurderinger hva gjelder undervisningsopplegget, og disse kommer jeg tilbake til senere, men i første omgang ønsker jeg å vektlegge elevenes opplevelser. Under følger derfor noen sentrale diskusjoner med utgangspunkt i elevenes utsagn fra fokusgruppeintervjuene.

6.1.1 Noe annet enn “å sitte på rompa”

En av idéene med å skape *ekte lærings situasjoner* er å gi elevene en mer aktiv og meningsfull skolehverdag. Jeg vil hevde at læringsformen, i likhet med *autentisk læring* og *utforskende læring* (se kapittel 3), utfordrer den mer tradisjonelle og formidlingsbaserte undervisningsformen. I så måte var det interessant å høre elevenes beskrivelser av en “vanlig skoledag”: *“Hvis det er en helt vanlig dag, så er det først, for eksempel, norsk, så er det matte, og så er det engelsk...at det følger timeplanen liksom.”* (Nils). Flere trakk også frem dette med å gjøre forskjellige oppgaver: *“sitte og skrive, ja, sitte og skrive og sånn på PC da,*

og lese, og finne ut informasjon” (Ole). Det virket også som om elevene først og fremst forbandt “vanlige timer” med å sitte i ro i klasserommet. Da jeg spurte elevene om hvor mye av tiden de opplever å sitte i ro var det en tydelig tendens. Av de 12 elevene som deltok var det 10 som gav et entydig prosentvis svar. Gjennomsnittet ble 77 % av tiden, et svar jeg kun tillegger anekdotisk verdi, men det er også verdt å merke seg utsagnet til Eskil: “*ja, minst 80 % ja, det er det som blir skole*”. Per, som ikke gav et prosentvis svar, sa: “*veldig mye*”, mens Lone kommenterte: “*vi sitter jo hvert fall ikke 100 % av tiden, for vi er jo ute noen ganger da.*”.

Basert på svarene tror jeg det er nærliggende å anta at elevene fremdeles opplever store deler av skoledagen som lite aktiv. De gangene aktivitet ble trukket frem var i sammenheng med gym og friminutt, og det kobles til fysisk aktivitet. Lone hadde en interessant bemerkning rundt dette, da jeg spurte hva de forbinder med aktiv undervisning: “*Å rekke opp hånda og sånn. At man deltar aktivt i timen, det pleier jo lærerne å si da, men for barna da, så menes det kanskje sånn at man går opp og gjør leker og sånn.*”. Eskil antydte at det også handlet om “*å kunne bestemme en del sjøl, akkurat hva man jobber med, innenfor et tema da*”, men utover dette virket det ikke som om elevene hadde et særlig nyansert språk knyttet til hva som menes med aktiv undervisning.

Uansett, med dette som bakteppe synes jeg det var interessant å høre hvordan elevene opplevde timene der jeg forsøkte å legge til rette for *ekte lærings situasjoner*: “*Det var veldig fint å gjøre noe annet enn å sitte helt rolig, vi satt jo litt og gjorde ting da, men det var jo ganske annerledes enn å ha en vanlig time*” (Ole). “*Før var det litt mer sånn “sitte på rompa og skrive på PC”, men nå gjorde vi ting selv...du lærer jo ikke så mye av å bare sitte, og kikke på noe på SmartBoarden [digitale tavler vi har i klasserommene] og skrive, du må jo liksom ut og se hvordan det virkelig er, med dine egne øyne.*” (Lise). Det kan virke som flere av elevene dermed opplevde “tema-timene” som et brudd med den “vanlige” undervisningen, hva gjelder aktivitet, og at de forbant dette med noe positivt. Jeg har henvist til Arne Jordets formulering om å lære om “*virkeligheten i virkeligheten, om naturen i naturen, om samfunnet i samfunnet og om nærmiljøet i nærmiljøet*” (sitert i Andersen og Husby, 2014, s.15). Med henvisning til utsagnene over kan det virke som elevene selv ser verdien av denne koblingen.

Eskil kommenterte at de ikke måtte sitte “*med sånn tape foran munnen*”, og at de fikk “*snakke med hverandre*”, og Lise kommenterte at de “*fikk lov til å gjøre så mye mer, som vi ikke får lov til å gjøre på vanlige skoledager, vi fikk lov til å bruke telefonen til å ringe folk, liksom skrive ned og intervju folk, gå rundt utenfor skolegården.*”. Disse utsagnene kan tyde på at de opplevde mer frihet og større handlingsrom. Nå skal det sies at man ikke behøver å

legge til rette for *ekte lærings situasjoner* for å gi elevene mer frihet, og det er i grunnen litt oppsiktsvekkende dersom de ofte opplever å måtte sitte med *“tape foran munnen”*. Det minner meg om Mursells prinsipp knyttet til *sosialt klima* (se kap. 3). Det laveste nivået beskrev han som *“undervisning preget av underkastelse”*. Er det virkelig slik de opplever *“vanlige timer”*?

Min antakelse er at elevene er mest vant med at vi lærerne er i kontroll. De har foreløpig lite erfaring med åpne undervisningsopplegg, og vi har kanskje i for liten grad sett på elevene som potensielle aktører i egen opplæring (jf. Nordahl, 2002). Jeg erfarte flere ganger i løpet av aksjonsforskningsperioden at de ikke taklet den nevnte friheten så bra (sett fra mitt perspektiv), ettersom flere av timene ble temmelig kaotiske. Her ser vi også polariteten jeg beskrev i kapittel to, der jeg forklarte hvordan læreren må sjonglere mellom struktur og kaos. Sannsynligvis har elevene mest erfaring med struktur, og da er nok naturlig at en del av dem opplever det som positivt at lærerne endelig *“slipper opp”* litt.

6.1.2 utfordringer knyttet til samarbeid og egenstyring

En gjennomgående tendens i alle fokusgruppeintervjuene var utfordringer knyttet til samarbeid. Disse kommentarene kom frem i forlengelse av at jeg spurte dem om *“negative opplevelser fra tema-timene”*. Lone kommenterte at *“hvis man bare er uenig da, så er det kjempevanskelig for gruppa da, vi hadde flere episoder, vi var uenig om hva vi skulle gjøre, og det tok jo ganske mye tid da, det var derfor vi ikke fikk gjort en del ting”*, og Lise sa *“vi fant ikke ut hva vi skulle gjøre først, alle var helt uenig”*. Da jeg spurte Anne direkte, hva som var det vanskeligste, eller mest frustrerende, svarte hun: *“det var liksom å bli enig”*. Elevenes opplevelser samsvarer med mine egne observasjoner, for jeg så at det var mange som sleit med gruppesamarbeidet. I enkelte av samarbeidsgruppene ble det gjort lite, hva gjelder gjennomføring av aksjoner og arbeid med innlegg til nettavisen, og jeg tenker det er naturlig at disse elevene opplevde undervisningsperioden som ekstra krevende. Samtidig var det også elever som mestret undervisningsformen som trakk frem samarbeidskonflikter som noe negativt.

Med henvisning til det sosiale klimaet i undervisningen var det i følge Mursell viktig at undervisningen preges av samarbeid, og det han beskrev som *selvgenerert disiplin* (se kap. 3). Med henvisning til foregående diskusjon tror jeg det er sannsynlig at elevenes manglende erfaring med åpne undervisningsformer virkelig satt dem på prøve. Elevene er vant med at læreren sier hva de skal gjøre, hvilken bok de skal skrive i, hvordan overskriften i boka skal

lyde osv. Slike rammer er naturligvis trygge og forutsigbare, men kanskje gir det elevene en falsk trygghet? Arbeidslivet vil i fremtiden preges av enda mer usikkerhet, kompleksitet og tvetydighet (jf. OECD-rapporten *Education 2030*, se kap 1), og i så måte tenker jeg det er viktig at vi gjør elevene i stand til å takle denne fremtiden. Det kan virke som om samarbeidsgruppene har hatt varierende hell i å mestre den komplekse og virkelighetsnære situasjonen jeg forsøkte å skape, eksempelvis ved at jeg gav dem et oppdrag de måtte løse selv. Dette kan forklare hvorfor en del av elevene hadde negative opplevelser knyttet til samarbeid og gjennomføring av oppdragene sine.

Ideelt sett, også med henvisning til *ekte læringssituasjoner*, burde elevene stilles overfor utfordringer de kan mestre, slik at erfaringene de tilegner seg øker sjansen for å lykkes ved neste korsvei. En slik tankegang kunne vi spore i Deweys idéer rundt erfaringsbasert læring (Fink, 1996). Heldigvis virket det som at flere av elevene hadde erfaringer som motiverte til videre læring, der de eksempelvis overvant utfordringene knyttet til samarbeid. Tessa sa for eksempel at: *“det var litt vanskelig, når vi skulle lage sånne oppdrag som vi skulle holde på med, det var litt vanskelig å bli enig og sånn, men det var morsomt når vi først ble enig da.”*

Trine kommenterte at det *“vanskeligste var at vi ikke kom på så masse heller”*, med referanse til oppdraget de fikk. Jeg husker at det tok den aktuelle samarbeidsgruppen lang tid å finne ut hva de skulle gjøre. Elevene fikk forholdsvis mye tid de selv måtte fylle med en meningsfull og relevant aktivitet, en situasjon de trolig ikke har opplevd på skolen tidligere. Slike situasjoner forutsetter at elevene greier å styre seg selv til en viss grad, og det er derfor fristende å snakke om *“ansvar for egen læring”*. På bakgrunn av observasjoner og elevenes utsagn i intervjuene er min vurdering er at ca. $\frac{1}{3}$ av elevene *ikke* var i stand til å håndtere dette ansvaret, de var utenfor det Vygotsky beskrev som den *proksimale sonen for utvikling* (Imsen, 2009). Dette samsvarer også med funnene til Meland (2011), der hun så tydelige forskjeller på elevers evne til selvregulering.

6.1.3 Opplevelser knyttet til egen læring

I forlengelse av at elevene uttrykte en del frustrasjon knyttet til samarbeid er det interessant å registrere at dette også trekkes frem da jeg spurte dem om hva de hadde lært. Ole sa han hadde lært *“å tenke, på andre liksom. At alle skal være med, at man inkluderer andre i samarbeidet”*. Lise kommenterte videre at *“det var jo mere lagspill da, sånn for meg som spiller håndball og fotball, da kan jeg jo bruke det jeg har lært senere når jeg blir større”*.

Flere andre pekte også på samarbeid som noe de hadde lært. Samtidig var det få henvisninger til samarbeid i den siste intervjugruppen, som også representerte den undervisningsgruppen som virket å slite mest med nettopp samarbeid. Uansett, jeg får inntrykk av at elevene forstår verdien av samarbeid, men de gir også uttrykk for hvor vanskelig det kan være.

Innenfor *autentisk læring* blir samarbeid trukket frem som en viktig ingrediens, og ideelt sett skal det være en integrert del av læringssituasjonen. Det bør også minne om hvordan samarbeid fungerer i arbeidslivet (se for eksempel Brown, Collins & Duguid, 1989). Hvorvidt elevene opplever samarbeid som positivt eller negativt er kanskje ikke så viktig, ettersom det i alle tilfeller er en nødvendighet. Allikevel, dersom elevene skal lykkes med samarbeidet tror jeg det er nødvendig at lærerne evner å veilede elevene fortløpende, og vesentlig mer enn det jeg var i stand til. Elevenes opplevelser knyttet til samarbeid vil trolig i stor grad preges av utfallet. Frustrerende opplevelser underveis blir forhåpentligvis til gode erfaringer til slutt, så fremt man kommer i mål.

6.1.4 Elevenes opplevelser knyttet til aktivt medborgerskap

En av idéene med å legge til rette for *ekte læringssituasjoner* er å skape undervisningsopplegg der elevene får reelle erfaringer med å delta i samfunnslivet, enten i eller utenfor skolen. Tanken er at direkte involvering i en sak kan skape engasjement og større innsikt i det aktuelle temaet, enn om elevene kun leser om det samme temaet i en bok. Hvilke tilbakemeldinger og synspunkter hadde elevene rundt en slik antakelse?

Vi kom inn på temaet fra litt forskjellige vinkler i intervjuet, blant annet da elevene trakk frem “positive opplevelser fra tema-timene”. Eskil, trolig den mest artikulerte informanten, hadde en refleksjon jeg synes var spesielt god: *“Vi fikk liksom en liten formening om at vi hjalp til, i plastproblemet nesten, vi fikk liksom være med å gjøre en liten forskjell, en veldig liten altså, vi er jo små folk, men en liten forskjell. Man fikk liksom den følelsen, og det gjorde at man fikk lyst til å jobbe videre med det, vi hadde ikke lyst til å slutte å holde på med tema-timene, for dem var veldig artig”*. Utsagnet belyser flere momenter, først og fremst følelsenes betydning når det gjelder motivasjon og læring (jf. Næss, 1998). Når elevene opplever at de har *“lyst til å jobbe videre”*, og at de ikke har *“lyst til å slutte”*, så tenker jeg vi traff en viktig nerve, i hvert fall hos Eskil. Dersom han (og andre) opplevde at de faktisk kunne gjøre *“en liten forskjell”*, så mener jeg vi lyktes på dette området også. “Små folks” små opplevelser i dag, knyttet til samfunnsdeltakelse, vil forhåpentligvis så frø for større engasjement når elevene blir myndige samfunnsborgere.

Da jeg spurte elevene direkte om de hadde opplevelsen av å påvirke plastproblemet svarte de blant annet: *“Ja...man får følelsen av at man er med å påvirke problemet bittelitt...”* (Eskil) *“...er det viktig for dere, å få den følelsen...?”* (James) *“...ja...”* (flere) *“...hvis jeg hadde sittet og skrevet ned om plastproblemet på et ark, jeg får ikke følelsen av å ha hjulpet til da”* (Abo). Jeg tror det er sannsynlig at elevene fikk “den følelsen” fordi de blant annet involverte familien sin, og de var med å skape en liten bevegelse der store deler av lokalmiljøet deltok i plastinnsamlingsaksjonen. I så måte ble hjemmearenaen og dagliglivet en lokal læringsressurs, noe Mediá (2015) trakk frem som positivt for læring. Når læringen knyttes til den verdenen elevene daglig lever i *“utvides læringsrommet til å omfatte det elevene opplever som nært og viktig for dem”* (ibid., s.112).

Ole kommenterte: *“Ja, jeg tror faktisk at vi har påvirket litt, for når et helt trinn gjør det, det blir litt annerledes, enn hvis liksom en voksen gjør det”*, mens Lise så verdien av å komme i avisen: *“det er veldig mange som abonnerer på den avisa...og ser WOW liksom, et helt trinn har samla inn så masse plast, så vil du jo prøve å gjøre det sjøl også”*. Mitt inntrykk er at avisinnslaget forsterket elevenes opplevelse av at de faktisk bidro til å gjøre en forskjell. Samtidig ble undervisningsprosjektet synlig for andre der ute, noe jeg mener er et godt eksempel på hvordan skolen kan være noe mer enn en “isolert enklave”, slik Dewey beskrev det (Fink, 1996). Faktisk vil jeg gå så langt som å hevde at skoler som arbeider målrettet med samfunnsaktuelle saker kan være katalysatorer for transformasjonsprosesser i samfunnet¹⁵.

6.1.5 Ønsker elevene mer virkelighetsnær undervisning?

La meg starte dette delkapittelet med å være tydelig på min egen posisjon. Jeg mener den norske skolen bør bli mindre “skolsk”, altså gå vekk fra *“først norsk, så engelsk, så matte”*. Den skolske organiseringen mener jeg kommer godt til uttrykk i de laveste nivåene i prinsippene til Mursell (se kap. 3). Skolen og lærerne bør heller legge til rette for mer tema- og prosjektbasert læring, samt bruke virkelighetsnære undervisningsmetoder. Med dette mener jeg undervisningsformer som ruste elevene til å håndtere den komplekse virkeligheten de kommer til å møte, eksempelvis arbeidsoppgaver som forutsetter evnen til samarbeid, selvstendighet, problemløsning og kritisk tenkning (jf. OECD-prosjektet *Education 2030* og *Ludvigsen-rapporten*, se for øvrig argumentasjonen i innledningskapittelet). Akkurat hvilke

¹⁵ I skrivende stund (24.03.18) følger jeg med på demonstrasjonene i Washington, der skoleelever forsøker å endre på våpenlovene i USA. Denne saken viser godt hvordan skolen, politikk og samfunnsutvikling kan forstås som et sammenhengende fenomen (jf. Dewey).

metoder som benyttes er kanskje ikke så viktig, men det er uansett interessant å høre hva elevene selv mener. Ønsker de mer av den vanlige, trygge og forutsigbare skolen, eller ønsker de mer av den type undervisning jeg forsøkte å legge til rette for i “tema-timene”?

Ut fra elevenes utsagn ser jeg to dominerende holdninger. Den ene forholder seg ganske direkte til hva de selv uttalte, mens den andre utledes fra en litt mer omfattende fortolkningsprosess. Her er vi inne på det jeg i metodekapittelet omtalte som nivåer av fortolkning. En ting er hva elevene sier, kanskje like viktig er hva de ikke sier, eller hvilke kompliserte og vanskelig ting de forsøker å kommunisere med de enkleste ordene.

Men la meg starte med det positive (sett fra mitt perspektiv). I den første intervjugruppen svarte Lise, Ole og Trine raskt og bekreftende at de ønsket mer av den type undervisning vi hadde hatt i “tema-timene”. Lise poengterte at *“vi lærer jo mer når vi har det gøy. Hvis du bare sitter i en time og kjeder deg, så lærer du jo ingenting”*. I den andre intervjugruppen svarte også alle elevene bekreftende i kor. Eskil la til: *“det er som jeg sa i sted, man har mer frihet, for eksempel når man snakker med gruppa si, og om man kanskje ikke er så flink i norsk, så får du litt hjelp av de andre på gruppa da, så kan man løse oppgavene sammen, det er jo ganske fint.”*. Jeg husker godt hvordan de responderte på spørsmålet mitt i de to første intervjugruppene fordi det brøt med den tredje og siste gruppen. I de to første svarte informantene bekreftende med en gang, ingen nøling, og jeg opplevde svarene som genuine. Det gjorde vel og merke en av elevene i den tredje og siste gruppen også, men resten av informantene virket nølende. Det faktum at jeg også glemte å få frem synspunktet til Per, i den første gruppen, eleven som jevnt over ikke deltok aktivt i samtalen, kan også antyde at det finnes forskjellige oppfatninger blant informantene.

Den siste intervjugruppen (Nils, Sana, Lone og Kåre) tilhørte den undervisningsgruppen som skilte seg ut med tanke på ferdigstilling av oppdragene. Her var det kun 1 av 6 samarbeidsgrupper som kom i mål med prosjektet sitt. Mitt inntrykk fra aksjonsforskningsperioden var også at denne undervisningsgruppen sleit mest med samarbeidskonflikter og mangelen på selvgenerert disiplin. Hvis vi ser på utsagnene fra intervjuet mener jeg det er mulig å spore en ambivalens i svarene deres. Sana svarte bekreftende med en gang: *“Ja, mer, mer, mer, mer...”*, men så ble det stille i 5-6 sekunder. De andre var avventende. Jeg måtte stille spørsmålet flere ganger, og det virket som de ikke helt forstod hva jeg ville, eller de kviet seg for å svare direkte. Jeg fikk litt følelsen av at jeg presset frem et svar hos dem: *“okey, men det jeg forsøker å finne ut er om dere vil ha mer av denne type undervisning, slik som vi gjorde i “tema-timene”, kanskje i stedet for undervisning der læreren for det meste underviser og snakker, mens dere sitter ved pulten og*

skriver, eller dere leser i boka, gjør oppgaver og sånn". Sana svarte igjen, med en gang: "jeg sier bare mer", mens Kåre, etter et kremt, svarte noe nølende: "mer". Det ble stille igjen, så jeg spurte Lone direkte: "Hva med deg da?". Hun satt i egne tanker, så jeg måtte forklare eleven en gang til hva jeg hadde spurt om. Både Lone og Nils svarte etter hvert bekreftende på at de ønsket mer av den type undervisning vi hadde hatt i "tema-timene", men det var ikke samme entusiasme å spore som hos de andre. Dessuten føler jeg at maktaspektet mellom lærer og elev virkelig kom til uttrykk i denne delen av intervjuet (jf. diskusjonen i metodekapittelet). Jeg tror det er sannsynlig at elevene skjønnte at jeg egentlig ville at de skulle svare bekreftende, og hvis man leser dialogen over så er det kanskje ikke den mest åpne og nøytrale spørsmålstillingen jeg valgte å bruke!

I tillegg har vi Per som ikke kom til orde i den første intervjugruppen, rett og slett fordi jeg glemte å spørre ham direkte. Men kanskje var det ikke helt tilfeldig at jeg "overså" Per? Han representerer en elevtype vi har flere av på trinnet, kanskje så mange som 10. Dette er elever som jevnt over trenger mye tilrettelegging og struktur. Det er også typisk at denne elevgruppen har utfordringer knyttet til oppmerksomhet, konsentrasjon, samarbeid og egenmotivasjon. Så hva kan vi utlede fra dette informasjonsvakuemet, og de litt nølende svarene i forrige avsnitt?

Først og fremst tror jeg det er sannsynlig at de aktuelle elevene opplevde undervisningsperioden som krevende, og litt kaotisk. Den åpne oppgaveformuleringen, der de fikk et praktisk oppdrag, var noe helt nytt for de fleste. Stort sett er de vant med avgrensede timer der læreren skaper trygge og forutsigbare rammer. Vi har eksempelvis en policy på at vi skal skrive "mål for timen" øverst på tavla, slik at elevene vet hva som forventes av dem i den aktuelle undervisningsøkten. I løpet av prosjektperioden gjorde jeg dette kun et par ganger, rett og slett fordi elevene var på helt forskjellige steder i sine respektive prosjektforløp. Samtidig tror jeg det er nærliggende at den manglende mestringsopplevelsen, med tanke på å komme i mål med oppdraget sitt, kan ha vært utslagsgivende, særlig for elevene i den siste intervjugruppen.

6.1.6 Oppsummering i forlengelse av elevenes opplevelser

Det har vært et uttalt mål hele veien å få frem elevenes egne opplevelser. Hvordan opplevde de undervisningen i den perioden jeg forsøkte å legge til rette for *ekte lærings situasjoner*? Jeg har ikke lagt skjul på min egen posisjon underveis i oppgaven, og litt av idéen med å få frem elevenes synspunkter har vært å korrigere min egen iver. Jeg ønsker selvsagt at elevene

skal være positive til undervisningsoppleggene jeg lager, men skal jeg lykkes er jeg uansett nødt til å ta deres perspektiv på alvor.

Et annet moment jeg vil påpeke, før jeg oppsummerer, er i hvilken grad den foregående diskusjonen egentlig belyser prinsippet om å legge til rette for *ekte lærings situasjoner*? Det forutsetter i så fall at undervisningsperioden var et treffende eksempel på hvordan læringsprinsippet kan brukes. I intervjuene omtalte vi perioden som “tema-timene”, eller “da vi jobbet med plastprosjektet”, og perioden inkluderte mange forskjellige læringsaktiviteter. Jeg skal derfor være litt forsiktig med å bruke elevenes utsagn til å legitimere bruken av *ekte lærings situasjoner*. I neste delkapittel presenterer jeg en egen vurdering av undervisningsperioden, sett opp mot kjennetegnene på *ekte lærings situasjoner*, men i første omgang vil jeg understreke noen essenser fra den foregående diskusjonen. Hvilke opplevelser hadde elevene da jeg i det minste *forsøkte* å legge til rette for *ekte lærings situasjoner*? Jeg vil trekke frem fem tendenser på bakgrunn av uttalelsene deres:

- De fleste elevene opplever at “normale timer” preges av stillesitting, opp mot 80 % av tiden.
- De fleste av elevene var positive til “tema-timene”, og det var særlig opplevelser knyttet til mer aktivitet og større frihet som ble trukket frem som positive momenter.
- De fleste elevene trakk frem samarbeid som den største utfordringen, og det var også samarbeid som ble trukket frem oftest da de skulle forklare hva de hadde lært.
- De fleste elevene hadde opplevelsen av å påvirke den dagsaktuelle saken knyttet til “plast, mikroplast og forsøpling”.
- De fleste av elevene ønsket mer av den type undervisning vi hadde i løpet av prosjektperioden, de såkalte “tema-timene”.

På bakgrunn av mine egne tolkninger av elevenes utsagn, i tillegg til mine egne refleksjoner rundt det som *ikke* ble kommunisert eksplisitt, mener jeg det er sannsynlig at:

- Flere av elevene opplevde det som krevende å forholde seg til en såpass åpen og ustrukturert undervisningssituasjon.
- Samarbeidsgruppene som ikke kom i mål med oppdragene sine hadde trolig en lavere mestringsopplevelse enn de som faktisk kom i mål.
- Undervisningsperioden var etter alt å dømme ekstra krevende for de elevene som normalt takler åpne undervisningssituasjoner dårlig.

6.2 Egenvurdering av undervisningsforløpet

Hovedmålsettingen med denne oppgaven har vært å få en bedre forståelse for *hvordan* jeg (og andre) kan legge til rette for *ekte lærings situasjoner*, og da særlig med henvisning til opplæringsmålene som maner til aktiv, holdningsskapende, deltakende, kritisk, utforskende og demokratiske læring. Mitt utgangspunkt er at *ekte lærings situasjoner* kan være en mulig nøkkel. I arbeidet med å utforske denne påstanden må jeg først vurdere om undervisningsperioden var et treffende eksempel på en *ekte lærings situasjon*. Var undervisningsprosjektet knyttet til “plast, mikroplast og forsøpling” et godt eksempel på hvordan læringsprinsippet kan brukes? Den følgende redegjørelsen er først og fremst basert på mine egne observasjoner og erfaringer fra prosjektperioden, men de bærer også med seg et ekko fra den foregående diskusjonen knyttet til elevenes egne opplevelser.

6.2.1 Eierskap, virvelvind og utvidelse av læringsrommet

I kapittel 2 poengterte jeg at eierskap til arbeidet er en viktig faktor, og i forbindelse med plastprosjektet var det jeg som bestemte det overordnede temaet. Min opplevelse er at elevene var lunkent engasjert i begynnelsen, men at flere fikk eierskap og engasjement etter hvert som prosjektet skred frem. Det var særlig i forbindelse med plastinnsamlingen, der de også involverte familiene sine i prosjektet, samt de påfølgende oppdragene, der jeg opplevde at elevene hadde størst eierskap. Når det er sagt så var det også elever som virket uinteressert store deler av tiden. I ettertid tenker jeg det hadde vært lurt å involvere elevene helt fra begynnelsen, slik at vi sammen kunne funnet frem til et “omfattende begrep eller problem”, slik James Mursell omtalte det i prinsippet som omhandlet *fokus* (se kap. 3).

Ettersom elevene kunne velge egne oppdrag gav dette en stor variasjon hva gjelder aktiviteter og læringsformer (se beskrivelsen av elevenes aksjoner i empirikapittelet). Dette synes jeg selv fungerte godt, på tross av at flere av timene var preget av en del kaos, og det jeg har beskrevet i refleksjonsnotatene som en “virvelvind-følelse” (ref.not: 03.11.17). Et av de største frustrasjonsmomentene for meg var at arbeidet stadig ble brutt opp av timeplanen. Grupper som satt fast rakk ikke å komme seg løs før neste time skulle begynne, og elever som var i flytsonen måtte avslutte arbeidet midt i gode prosesser. Her opplevde jeg rett og slett at vi saboterte et stort potensiale for *ekte lærings situasjoner* (ref.not: 31.10.17). De gangene vi fikk til tverrfaglig samarbeid var dette et mindre problem, eksempelvis når elevene jobbet med utregning av plastsøppel i mattetimene, og planlegging/gjennomføring av

presentasjoner for de yngre elevene på skolen. Da ble det en tydeligere rød tråd mellom de respektive undervisningstimene.

I tråd med prinsippet om å skape *ekte lærings situasjoner* var det positivt å se at læringen foregikk på flere arenaer. Elevene fikk benytte hele skolen, uteområdene og lokalmiljøet, slik det også oppfordres til blant dem som forfekter bruken av et *utvidet læringsrom* (Kjelen, 2015). Mitt inntrykk er at de opplevde en større grad av frihet i en del av disse timene enn det som er vanlig, en frihet som også utfordret lærerne. Det ble eksempelvis en diskusjon mellom meg og kollegene om elevenes bruk av telefonen på teamkontoret (ref.not: 09.11.17). Her slapp elevene inn i et rom som vanligvis er forbeholdt lærerne (kollegaene uttalte bekymring for at elevene kunne få innsyn i dokumenter som lå på pultene våre). Jeg tror det er naturlig at slike “forstyrrelser” finner sted når lærere forsøker å legge til rette for *ekte lærings situasjoner*, og selv om kollegaenes uttalte bekymring er forståelig tenker jeg situasjonen *også* kan være et uttrykk for hvordan den normale maktbalansen mellom elev og lærer ble utfordret. Teamkontoret er på mange måter et maktens sentrum, det er her de viktigste beslutningene blir fattet hva gjelder elevenes skolehverdag, og elevene fikk mot normalt slippe inn i dette rommet.

6.2.2 Frihet, emergens, engasjement og tverrfaglighet

Graden av frihet utfordret nok også elevene, og i refleksjonsnotatene har jeg flere ganger uttrykt bekymring for “*om vi kommer i mål*”. Det var som kjent 7 av 18 grupper som ikke ble ferdig med oppdragene sine, og en del av timene observerte jeg mye kaos og “fjas” (ref.not: 27.10.17). Mitt inntrykk er at den åpne og ustrukturerte oppgaveformuleringen, slik det også oppfordres til innenfor *autentisk læring* (Woolfolk, 2006), stilte høye krav til elevene. Noen grupper fikk trolig ikke den gode mestringsfølelsen, og deres arbeider ble ikke synliggjort på den omtalte trinnvisen. Slike erfaringer er riktignok “ekte”, i den forstand at det hadde konkrete konsekvenser for elevene at de ikke kom i mål: noen elever kunne stolt vise frem artiklene sine på utviklingssamtalene med foreldrene, mens andre måtte forklare hvorfor de ikke nådde tidsfristen. Men med henvisning til Deweys erfaringsbegrep er det ikke sikkert at disse opplevelsene var så positive. Ideelt sett skal elevene gjøre seg erfaringer som motiverer dem til *videre læring* og utvikling (Fink, 1996). Her opplever jeg selv at deler av undervisningsprosjektet feilet, og jeg attribuerer denne feilen til følgende momenter: en for rigid timeplan, tidvis underbemanning og at jeg fikk til for lite samarbeid med de andre

lærerne. Konsekvensen var at jeg (vi) ikke var i stand til å gi elevene de nødvendige “støttende stillasene” de trengte for å komme i mål med aksjonene sine.

Den omtalte nettavisen er et godt eksempel på *emergens*, altså at noe nytt og uforutsett oppstår ut fra situasjonen man står i. Nettavisen ble etter hvert en sentral del av prosjektet, og den ble også en måte for oss å nå ut til verden utenfor klasserommet (ref.not: 29.09.17). En av målsettingene med *ekte lærings situasjoner* er å knytte sammen det som skjer i klasserommet med det som skjer i samfunnet. Gjennom nettavisen fikk vi blant annet tipset en journalist, noe som igjen resulterte i et større oppslag i lokalavisen. Innlegg fra nettavisen ble også publisert på skolens offentlige facebook-profil. Dermed var det potensielt flere tusen mennesker som lærte noe av prosjektet. Mitt inntrykk er også at publiseringen av artikler på nettsiden gav elevene en fin mulighet til faktisk å applisere kunnskaper om skriftlig kommunikasjon i praksis. Her ser vi også et eksempel på hvordan en vurderingssituasjon kan integreres sømløst med læringsaktiviteten, slik det også oppfordres til innenfor *autentisk læring* (se f.eks. Lombardi, 2007).

Mitt inntrykk er at prosjektet skapte mye engasjement blant flesteparten av elevene. Møtet med representanten fra WWF gjorde inntrykk, og mange av elevene ble opprørt over det som skjer med livet i havet på grunn av plastforsøpling. Jeg fikk også flere tilbakemeldinger fra foreldre som kunne fortelle om stort engasjement på hjemmebane, eksempelvis beskrivelser av elever som “arresterte” foreldrene sine når de ikke kildesorterte (ref.not: 25.10.17). Samtidig ble det tydelig for meg at noen elever ikke deltok i samme grad. Av de 76 elevene på trinnet vil jeg anslå at ca. 10-15 elever slet med motivasjonen i hele eller deler av prosjektperioden. Det var særlig de elevene som normalt takler åpne og ustrukturerte oppgaver dårlig som slet mest, samt de elevene som var i grupper med store samarbeidsutfordringer (ref.not: 17.11.17).

Et sikkert kjennetegn på *ekte lærings situasjoner* er overskridelsen av faglige grenser. Her synes jeg prosjektet fungerte godt, selv om jeg kunne ønske vi hadde fått til enda mer tverrfaglig samarbeid. I etterkant er det mulig å krysse av en rekke kompetansemål fra både samfunnsfag, norsk, matte, KRLE og kunst og håndverk. Her er noen av de mest opplagte:

- beskrive korleis produksjon og forbruk kan øydeleggje økosystem og forureine jord, vatn og luft, og drøfte korleis dette kan hindrast og reparerast (fra hovedområdet geografi i samfunnsfaget, etter 7. trinn) [jf. elevenes aksjoner og utallige samtaler i løpet av perioden]
- bruke digitale kilder og verktøy til å lage sammensatte tekster med hyperkoplinger og varierte estetiske virkemidler (fra norsk, etter 7. trinn) [jf. arbeidet med nettsiden og elevenes innlegg]

- velje høvelege måleiningar og rekne om mellom ulike måleiningar (fra matte, etter 7. trinn) [jf. målingen av plasticsøppelet som elevene hadde med seg på skolen]
- samtale om aktuelle filosofiske og etiske spørsmål og diskutere utfordringer knyttet til temaene fattig og rik, krig og fred, natur og miljø, IKT og samfunn (fra KRLE, etter 7. trinn) [jf. hovedfokuset for prosjektet, nemlig plastforsøpling: etikk, natur og miljø]
- sette sammen og vurdere hvordan skrift og bilde kommuniserer og påvirker hverandre i ulike sammenhenger (fra Kunst og Håndverk, etter 7. trinn) [jf. elevenes arbeid med holdningsplakater og nettsideproduksjon]

6.2.3 Hva med de andre målene?

Min erfaring er at mange lærere er veldig opptatt av kompetansemål, og ved siden av læreboka er det kompetansemålene i de respektive fagene som styrer det meste av planleggingen. Det er sjeldent jeg hører andre lærere snakke om *opplæringsloven*, *den generelle delen* av læreplanen eller *formålsbeskrivelsene* til fagene. Jeg vil hevde at disse formuleringene er vel så viktige som kompetansemålene, fordi det er her man finner de mer helhetlige, verdimeslige og faglig forankrede redegjørelsene for *hvorfor* man skal jobbe med de utvalgte kompetansemålene. I formålsbeskrivelsen til samfunnsfaget står det eksempelvis at “*faget skal stimulere til og gje erfaring med aktivt medborgarskap og demokratisk deltaking*” (Utdanningsdirektoratet, 2013A). Slike ambisiøse målsettinger forsvinner dersom man kun legger opp til enkeltstående undervisningsøkter orientert rundt spesifikke kompetansemål.

Spørsmålet blir da i hvilken grad jeg greide å skape en undervisningssituasjon der elevene fikk være aktive og deltakende? Fikk de anledning til å utvikle eller bevisstgjøre noen bestemte holdninger? Fikk de jobbe utforskende? Fikk elevene oppøvd sin kritiske sans, og sist men ikke minst, fikk de noen erfaringer i aktivt medborgerskap og demokrati? Nå skal det godt gjøres at ett og samme undervisningsprosjekt dekker alle disse målene, men mitt inntrykk er at “plastprosjektet” traff på en del punkter.

Først og fremst fikk elevene anledning til å være **aktive**. De kunne selv velge om de ville jobbe inne i klasserommet, på andre trinn eller i nærmiljøet. De fikk god øvelse i å bruke forskjellige digitale verktøy, de arbeidet med tekst, video, foto, form og farge, og undervisningsperioden var preget av mye dialog og samarbeid. I så måte er min vurdering at de var både aktive, i fysisk forstand, og det som bedre kan beskrives som *aktivert*: de måtte tenke, utforske og handle, som en motvekt til kun å sitte passivt i klasserommet og motta informasjon fra læreren (jf. de mer tradisjonelle undervisningsformene).

Vi jobbet aktivt med **holdninger** knyttet til miljø og kildesortering. Elevene lagde holdningsplakater i forlengelse av dokumentaren om plasthvalen, og vi så noen tegn til hvordan disse holdningene spredde seg på skolen. I et av refleksjonsnotatene mine skriv jeg: *“Elevene gikk TV-aksjonsmarsj. En av lærerne fortalte at våre elever hadde inspirert 2. trinns elevene til å plukke plastsøppel underveis”* (ref.not:19.10.19). Vi fikk også en del tilbakemeldinger fra foresatte som fortalte om stort engasjement på hjemmebane, blant annet knyttet til kildesortering og innkjøp av mat uten plastemballasje (ref.not: 25.10.17).

Det **utforskende** elementet kan best spores i elevenes oppdrag, ettersom de selv måtte finne frem til aktuelle problemstillinger og aksjoner. I delkapittelet om *utforskende undervisning* siterte jeg Jorde, Marion og Strømme sin definisjon, der de blant annet peker på at utforskende læring *“engasjerer elever i aktiv og autentisk problemløsning”*, og at elevene får erfaring i *“planlegging og gjennomføring av egne undersøkelser, å skaffe seg relevant informasjon”* (2008, s.218). Det var et stort spenn i samarbeidsgruppens aksjoner, både med tanke på gjennomføring, og evnen til å reflektere over arbeidet underveis og i etterkant. I refleksjonsnotatene skrev jeg: *“jeg lurer på om jeg har lagt lista for høyt, og at prosjektet har vært litt for åpent”* (31.10.17). Mitt inntrykk er at denne delen av undervisningsprosjektet ville fungert enda bedre dersom jeg var i stand til å gi elevene mer veiledning. Den åpne oppgaveformuleringen, og det faktum at vi i perioder var underbemannet, gjorde at jeg ikke greide *“å holde rommet”* for elevene på en god nok måte. Enkelte grupper satt i flere timer og kastet bort tiden på *“fjas og tulling på PCer.”* (ref.not: 27.10.17).

Utvikling av elevenes **kritiske sans**, og evnen til å utfordre omgivelsene, kan spores i flere sammenhenger. Alle elevene deltok i plastinnsamlingsaksjonen, noe som forhåpentligvis bidro til gode diskusjoner og bevisstgjøringsprosesser blant familiene. Det var også flere av samarbeidsgruppene som utfordret naboer, politikere og lærerne på skolen med sine respektive oppdrag (se beskrivelsene i empirikapittelet).

Aktivt medborgerskap kan være så mangt, og i vårt tilfelle kom det best til uttrykk blant de som gjennomførte aksjoner som påvirket lokalmiljøet, eksempelvis gruppen som plukket plastsøppel i nærområdet, elevene som skrev leserinnlegg i Adresseavisen og elevene som fikk i stand en kildesorteringsstasjon på pauserommet til lærerne. Hva gjelder konkrete erfaringer med **demokrati** ser jeg at undervisningsprosjektet ikke fremmet dette direkte. Jeg kunne eksempelvis involvert elevene i en avstemming rundt hvilke tema vi skulle jobbe med, eller vi kunne funnet noen demokratiske kanaler der vi kunne uttrykt oss mer direkte, for eksempel kommet med en høringsuttalelse. Vi kunne også gått mer i dialog med

skoleledelsen eller aktuelle lokalpolitikere, og sammen utfordret makthaverne rundt tiltak og målsettinger knyttet til plastforsøpling.

6.2.4 Oppsummering av egenvurdering

I all hovedsak vil jeg si at deler av undervisningsprosjektet knyttet til “plast, mikroplast og forsøpling” *ikke* skilte seg fra andre former for prosjektarbeid, men enkelte aspekter ved det aksjonsbaserte prosjektet var mer “ekte” eller virkelighetsnære enn andre. Da tenker jeg spesielt på de gangene elevene var i forskjellige former for kontakt med skolesamfunnet eller lokalmiljøet, da de involverte familien i forbindelse med plastinnsamlingen, da de underviste for de yngre elevene, og sist men ikke minst, da de skulle skrive innlegg til nettavisen. Dette er lærings situasjoner som foregår utenfor rammene av en fullstendig lærerstyrt og formidlingsbasert undervisning, og samtidig situasjoner som (forhåpentligvis) var *mindre* skolske og *mer* virkelighetsnære for elevene. Jeg tror dermed de fleste fikk erfaringer de vil dra nytte av i senere studie- og arbeidsliv.

6.3 Hvordan skape ekte lærings situasjoner?

Gjennom aksjonsforskning på egen praksis har jeg ønsket å utvikle min egen undervisningskompetanse, så vel som å bidra til fagdidaktisk teoriutvikling. I kapittel 1 og 2 har jeg presentert for forståelsen jeg brakte med meg inn i prosjektet, et relativt solid erfaringsbasert grunnlag med tanke på bruken av *ekte lærings situasjoner*. Denne selvkonstruerte *teorien av 2. grad* (jf. Weniger, se kap. 1) har blitt kontinuerlig “massert” i møtet med aksjonsforskningsfeltet og i forlengelse av de metateoretiske refleksjonene jeg har jobbet med i oppgaven. Elevenes uttalelser har gitt en viktig tilleggsdimensjon der jeg både har fått bekreftet og utfordret mine egne antakelser. Med denne prosessen som bakteppe ønsker jeg å avslutte diskusjonskapittelet med å dele det som på sett og vis blir mitt nåværende ståsted, hva gjelder prinsippet om å legge til rette for *ekte lærings situasjoner*. Det andre forskningsspørsmålet handler nettopp om *hvordan* læringsprinsippet kan brukes for å nå målsettingene knyttet til aktiv, holdningsskapende, deltakende, kritisk, utforskende og demokratiske læring. Så hvilke lærdommer kan jeg trekke ut fra aksjonsforskningsprosjektet?

6.3.1 Planlegging og medvirkning

I kapittel 2 poengterte jeg at det kan være vanskelig å planlegge *ekte lærings situasjoner* i lineær forstand fordi de synes å ha en organisk og selvorganiserende kvalitet ved seg. Hvis man leser refleksjonsnotatene mine i kapittel 5, fra start til slutt, så ser man tydelig hvordan aspekter ved prosjektet fremkom underveis. Eksempelvis var det først i forlengelse av at vi lagde en nettside jeg bestemte meg for hvordan arbeidet med aksjonene skulle slutføres, dokumenteres og vurderes (ref.not: 02.10.17). Det betyr at man må stole litt på prosessen og ha tillit til at verdifulle øyeblikk og muligheter vil dukke opp underveis. Når det er sagt kan man selvsagt slå an tonen fra starten og skape noen overordnede føringer som peker i en ønsket retning. Da ser jeg at det kan være fordelaktig å involvere elevene så tidlig som mulig. I “plastprosjektet” var det jeg som bestemte temaet, men her kunne jeg selvsagt latt elevene få komme til orde tidligere. Vi kunne for eksempel stemt over hvilket “omfattende begrep eller problem som skulle løses” (jf. Mursell, se kap. 3), og utvalgte elever fra hver av undervisningsgruppene kunne vært med på planleggingsmøter med lærerne, gjerne inne på arbeidsrommet til lærerne!

Den største begrensningen i “plastprosjektet” var timeplanen. I all hovedsak forsøkte jeg å legge til rette for *ekte lærings situasjoner* innenfor den ordinære timefordelingen. I refleksjonsnotatene har jeg uttalt flere ganger hvor ødeleggende dette var for prosjektet (27.09.17, 31.10.17, 21.11.17). Det både *var*, i “plastprosjektet”, og stadig *er* mitt største frustrasjonsmoment i det daglige arbeidet som lærer. Dersom vi hadde ryddet timeplanen kunne hele “plastprosjektet” vært gjennomført som en sammenhengende læringsprosess i løpet av en uke. Det hadde vært mer effektivt, lettere for elevene og lærerne å holde en rød tråd i arbeidet, og sist men ikke minst, mer virkelighetsnært. Mange mennesker jobber prosjektbasert i arbeidslivet, men veldig få må bryte av arbeidet sitt hvert 60. minutt fordi en ny “sjef” skal inn å sette agendaen.

Heldigvis kan det virke som de nye styringsdokumentene som er på vei har tatt høyde for denne problemstillingen, og mitt inntrykk er at den tradisjonelle inndelingen av fag i skolen er i ferd med å mykes opp, særlig med tanke på tverrfaglige tema. I *Stortingsmelding 28* står det eksempelvis: “Arbeidet med de tverrfaglige temaene skal bidra til elevenes læring i hvert enkelt fag og samtidig gi en helhetlig forståelse av temaene. Temaene skal legge til rette for tverrfaglig samarbeid, og de skal være et felles anliggende for skolen” (Kunnskapsdepartementet, 2016, s.7). Det står videre at temaene bør knyttes til “samfunnsutfordringer som er aktuelle over tid”, og at de skal “reflektere innholdet i

formålsparagrafen” (ibid.). Departementet ønsker å prioritere de tre temaene: folkehelse og livsmestring, demokrati og medborgerskap og bærekraftig utvikling (ibid.). Vi vil nok fremdeles ha timeplaner i fremtiden med *“først norsk, så engelsk og så matte”*, men etter alt å dømme kan lærere med god samvittighet *“snu opp ned på timeplanen”*, slik en representant for Utdanningsdirektoratet nylig skrev på den offisielle Udirbloggen (Sunde, 2018).

Med bakgrunn i “plastprosjektet” er det også tydelig for meg at vellykkende tverrfaglige og virkelighetsnære læringsprosjekter forutsetter tett samarbeid mellom lærerne. Av forskjellige årsaker fikk jeg ikke til et felles prosjekt med de andre kollegene, men vi fikk til noen tverrfaglige arbeidsoppgaver underveis. I den siste oppføringen i refleksjonsnotatene mine skrev jeg: *“at elevene burde fått mer tid. Dersom vi hadde satt av noen hele dager ville det vært mye lettere å dra prosjektene i havn. Tenker mer og mer at disse prosjektene/oppdragene gjør seg best når lærerne samarbeider direkte.”* (21.11.17). Skal man lykkes med å skape et felles prosjekt tror jeg det er avgjørende at de aktuelle lærerne er sammen om prosjektets intensjon og utforming fra første øyeblikk. Min erfaring tilsier at opplevelsen av å være med på å utarbeide en idé, eller å skulle koble seg på i etterkant, har alt å si når det gjelder eierforhold og deltakelse. Samtidig er det avgjørende at lærerne faktisk ser verdien av å jobbe tverrfaglig, prosjektbasert og virkelighetsnært. Her vil trolig skolens ledelse kunne spille en avgjørende rolle. På min egen arbeidsplass ble prinsippet om å legge til rette for *ekte læringssituasjoner* gjort til gjenstand for diskusjon på et fellesmøte i forlengelse av at rektor informerte om *Stortingsmelding 28* og arbeidet med de nye læreplanene (ref.not: 31.10.17). Slike innspill er avgjørende for å få til skolebasert utvikling, men det krever nok litt mer enn et felles diskusjonsmøte.

6.3.2 Fra det nære til det fjerne

Det er en velbrukt pedagogisk idé at elevene skal starte med det som er kjent, og med innarbeidede begreper og forståelse, bevege seg ut på dypere vann. I den generelle delen av læreplanen står det eksempelvis at *“kunnskaper, ferdigheter og holdninger utvikles i et samspill mellom gamle forestillinger og nye inntrykk”* (Utdanningsdirektoratet, 2015, s.10). Jeg støtter denne tankegangen bortsett fra at jeg ikke har noe problem med innimellom å kaste elevene ut på dypt vann. Her møter vi også polariteten mellom strukturerte og ustrukturerte oppgaver: lærerstyring og stramme planer på den ene siden, og elevinvolvering og åpne oppgaver på den andre. Min erfaring tilsier at vi ikke skal velge mellom

ytterpunktene, men heller bli dyktige til å finne den graden av struktur som trengs på et gitt tidspunkt.

Med bakgrunn i erfaringene fra aksjonsforskningsperioden vil jeg forsøke å presisere et aspekt jeg mener kan være avgjørende for lærere som ønsker å legge til rette for *ekte lærings situasjoner*. Både i oppgavens innledning og i refleksjonsnotatene (29.09.17) har jeg vært åpen (og litt bekymret) for at det eksplisitte geografifaglige fokuset har uteblitt i denne oppgaven, men her kommer det et lite plaster på såret. Mitt inntrykk er at den *romlige dimensjonen* kan spille en avgjørende rolle, og når vi snakker om å gå fra “det nære til det fjerne” kan dette med fordel tolkes konkret. I refleksjonsnotatene uttrykte jeg bekymring i forlengelse av at en del av timene ble litt vel kaotiske: “*Kanskje jeg skulle sagt at alle elevene skulle gjennomført prosjektet fra skolen, og ikke lagt opp til at elevene skulle gjøre noen form for arbeid utenfor skolens område? Jeg ser at mange elever mangler nødvendig oversikt og “orienteringskompetanse”* (ref.not: 03.11.17). Et annet sted skrev jeg at en “*av gruppene hadde kjørt seg fast og blitt overambisiøs. Tenker dette viser hvor viktig det er å bringe fokuset “hjem”. Skolen er virkelig nok!*” (27.10.17). I likhet med John Dewey vil jeg påpeke at skolen allerede er en del av samfunnet, så man må ikke nødvendigvis utenfor skolens område for å finne de *ekte lærings situasjonene*. I mitt tilfelle er det tydelig at en del elever var utenfor den *proksimale sonen for utvikling* og de kunne med fordel brukt skolen som læringsarena. Det aksjonsbaserte prosjektet var også første gang elevene jobbet såpass utforskende og selvstendig, så her kan man se for seg en trinnvis opptrapping: 5. trinns elevene lærer å jobbe utforskende, kritisk og tverrfaglig innenfor de fysiske rammene av skolen, mens 6. trinns elevene får anledning til å gjennomføre oppdrag og konkrete prosjekter i skolens nærområde. Etter hvert som elevene blir eldre, og får mer erfaring i å jobbe selvstendig og prosjektbasert, kan hele byen eller landet figurere som læringsarena, enten man oppsøker steder i konkret forstand eller tar kontakt med eksterne aktører via telefon, epost etc..

Jeg observerte underveis i prosjektet at mange grupper kjørte seg fast, og de manglet det jeg har beskrevet over som “orienteringskompetanse”. Med dette mener jeg for eksempel evnen til faktisk å forstå det oppdraget man er gitt, opparbeide en felles bevissthet i samarbeidsgruppen om hvordan oppdraget skal løses, og sist men ikke minst, være i stand til å planlegge, gjennomføre og dokumentere oppdraget. Dette er åpenbart krevende for 9-10 år

gamle elever!¹⁶ I så måte kan det være formålstjenlig med en større grad av samarbeid blant lærerne, samt en friere og mer åpen timeplan. I stedet for å kjøre tredeling og avgrensede timer, slik vi for det meste gjorde i prosjektperioden, kunne man heller dele opp arealet i forskjellige arbeidssoner. Vi har eksempelvis tre klasserom der vi kunne tilbudt elevene forskjellige “kurs” på bakgrunn av de faktiske behovene elevene hadde. Eksempler på kurs i forbindelse med “plastprosjektet” kunne vært: hvordan søke etter info på nett, hvordan gjennomføre et telefonintervju, hvordan skrive et innlegg til nettavisen, hvordan redigere video på iPad, hvordan løse samarbeidskonflikter osv. Samarbeidsgruppene kunne dermed “meldt seg på” det kurset som var mest aktuelt til en hver tid, mens de gruppene som allerede var i flytsonen kunne fortsatt arbeidet på egenhånd, på et dertil egnet sted.

En slik organisering oppfyller langt på vei mange av de ankepunktene jeg har mot den mer tradisjonelle organiseringen av undervisning, det jeg etter hvert har begynt å omtale som skolsk. Noe av det jeg mener er typisk for den skolske organiseringen er for eksempel at *“elevene utfører samme oppgaver i samme tempo”* (jf. Mursell, se kap.3). Dette var det laveste nivået i prinsippet knyttet til organisering, mens det høyeste prinsippet var det han beskrev som *“individuelle tiltak som likevel er slik at gruppa eller klassen framstår som et fellesskap”*.

6.3.3 Samarbeid med eksterne aktører

En annen faktor jeg mener er avgjørende, med tanke på å legge til rette for *ekte læringssituasjoner*, er å få til samarbeid med eksterne aktører. På et tidspunkt var jeg i dialog med en av de foresatte om et mulig besøk på det lokale Renholdsverket, men dette lot seg ikke gjennomføre. Vi hadde vel og merke et flott bidrag via Skype med en representant fra WWF, og mitt inntrykk er at slike kontakter med verden utenfor klasserommet er gull verdt. Et av Mursells prinsipper handlet nettopp om “besøk utenfra av "eksperter" fra ulike yrkesgrupper”, og det samme trekkes frem som en viktig ingrediens i litteraturen knyttet til *autentisk læring* (se f.eks. Lombardi, 2007 og Pearce, 2016).

I et senere prosjekt, som gikk i perioden etter “plastprosjektet” og frem til juleferien sammen år, fikk vi nettopp til et slikt samarbeid. Da jobbet elevene med romreiser, Mars og dyrking av mat i verdensrommet. Vi fikk til et samarbeid med *CiRiS - Senter for tverrfaglig*

¹⁶ Se for eksempel doktoravhandlingen til Meland (2011) for en grundig utforskning av elevers varierende kapasitet til å regulere seg selv, og dermed “ta ansvar for egen læring”.

*forskning i rommet*¹⁷, og målet var blant annet å lære om hva som skal til for å opprettholde liv på andre planeter. Elevene jobbet med plantedyrkingsforsøk, lagde 3-dimensjonale modeller over tenkte Mars-baser og på slutten av året gjennomførte vi en forskningskonferanse der resten av elevene på skolen ble invitert, samt elevenes foresatte. Nå skal jeg ikke gå i dybden på dette prosjektet, men jeg nevner det kort fordi det skiller seg fra “plastprosjektet” på flere punkter. Jeg opplevde at samarbeidet med *CiRiS* gav oss en ekstra virkelighetsnær dimensjon, og responsen fra omverdenen var mye større (i den grad det er mål).

Det finnes for øvrig støtteordninger for skoler som ønsker å legge til rette for samarbeid med eksterne aktører. *Naturfagsenteret* lyser ut midler årlig gjennom det som heter *Den Naturlige Skolesekken* (DNS). Støttet av *Kunnskapsdepartementet* er målet å “*bidra til at barn og unge gjennom opplæringen får kunnskap og bevissthet om bærekraftig utvikling og klodens miljøutfordringer.*” (Naturfagsenteret, 2017, s.1). Arbeidet sees i sammenheng med utarbeidelsen av de nye fagplanene. Hovedmålsettingen er at “*skolen utarbeider utforskende undervisningsopplegg som involverer flere fag, bruker varierte læringsarenaer og samarbeider med eksterne aktører.*” (ibid.). Poenget mitt med å inkludere denne informasjonen er å få frem at det finnes stor vilje innenfor skolesektoren til å arbeide tverrfaglig, virkelighetsnært og utradisjonelt, men med bakgrunn i egen erfaring vet jeg at det kan være krevende å bryte med “status quo”. I refleksjonsnotatene skrev jeg at “*det er vanskelig å bli “profet i eget land”*” (31.10.17). Kanskje er det lettere å holde motivasjonen oppe dersom man kan samarbeide med eksterne aktører?

6.3.4 Den som intet våger intet vinner

Diskusjonen over bringer meg inn på det neste momentet jeg ønsker å få frem. Hvis jeg skulle trekke ut av de mest dominerende tendensene fra refleksjonsnotatene så er det graden av usikkerhet og tvil jeg følte gjennom store deler av aksjonsforskningsperioden (se f.eks. 27.09.17, 31.10.17, 03.11.17). På mange måter ble det som forventet, og i kapittel 2 beskrev jeg nettopp hvordan prinsippet om å legge til rette for *ekte lærings situasjoner* synes å utfordre både en selv og omgivelsene. Jeg tror ikke man skal underkjenne at mange lærere fremdeles finner trygghet og profesjonsidentitet i de mer tradisjonelle læringsformene, og da kan det oppleves som truende med lærere som forsøker å utfordre dette pedagogiske paradigmet.

¹⁷ Det nevnte Mars-prosjektet fikk en grundig omtale i en lengre rapport knyttet til det EU-finansiert prosjektet *TIME SCALE*. Se Jakobsen (2018) for flere detaljer.

Samtidig mener jeg det er nettopp her bruken av *ekte lærings situasjoner* har en viktig funksjon, fordi nye impulser kan bidra til å utfordre inngrrodde holdninger, fremme kritisk diskusjon, og dermed være et bidrag til skoleutvikling – og til syvende og sist – samfunnsutvikling (jf. Dewey, se kap. 3).

Hvis målet, sett fra lærerens synspunkt, er å bidra til holdningsskapende arbeid, kritisk tenkning, større deltakelse og demokratiske prosesser, så må man ta innover seg at slike læringsprosesser faktisk forutsetter at læreren evner å være eksemplarisk. Læreren må selv manifestere de samme kvalitetene hun eller han ønsker å se hos elevene. Det vil være vanskelig å få til en mer aktiv, holdningsskapende, deltakende, kritisk, utforskende og demokratiske læring, så fremt man ikke kan være et uttrykk for slike kvaliteter selv. Av samme grunn omtaler jeg idéen med å legge til rette for *ekte lærings situasjoner* som et *prinsipp* eller en *holdning*. Det er ikke en metode eller teknikk som kan skrues av og på, eller et program som uten videre kan implementeres på en gitt skole. Jeg opplever det derfor som utfordrende å svare presist på masteroppgavens andre problemstilling, rett og slett fordi jeg ikke ser noen “quick fix”.

6.3.5 Ta elevenes perspektiver på alvor

Til slutt vil jeg trekke frem elevperspektivet igjen. Jeg skal være forsiktig med å påstå at elevene støtter bruken av *ekte lærings situasjoner*, men jeg sitter med et inntrykk av at de er positive til at lærerne prøver nye ting, eller som Lise sa: “*du lærer kanskje mer når du gjør noe annet en det vanlige*”. På den andre siden har du de elevene som strever, kanskje uavhengig av hvilke læringsformer man legger opp til. En tydelig tendens i aksjonsforskningsprosjektet var at de elevene som normalt får tett oppfølging, strukturerte oppgaver og høy grad av tilpassing, også var de elevene som sleit med å koble seg på den åpne og ustrukturerte samarbeidsoppgaven (se f.eks. ref.not: 03.11.17 og 17.11.17).

Alle elever har krav på tilpasset opplæring, enten læreren legger opp til utforskende og virkelighetsnær undervisning, eller ønsker at elevene skal svare på oppgaver fra boken (Opplæringslova 1998, § 1-3). Men med henvisning til masteroppgavens problemstilling er jeg naturligvis mest nysgjerrig på det første. I refleksjonsnotatene skrev jeg: “*Jeg synes det har blitt mer synlig nå mot slutten hvilke elever som faller igjennom, og det er først og fremst de elevene som typisk sliter når læreren ikke kjører en stram linje. Begrepet “ill-defined assignments” har gått gjennom huet mitt flere ganger i løpet av uka, og dette med “21st Century Skills”.* Lurer på hvordan tilpasse for den elevgruppen som mestrer åpne oppgaver

dårlig?” (17.11.17). I lys av erfaringene fra aksjonsforskningsperioden føler jeg ikke at jeg har kommet noe særlig videre på akkurat dette punktet, bortsett fra at problemet har blitt mer artikulert.

6.3.6 Oppsummering

I den foregående drøftingen har jeg forsøkt å trekke frem en del sentrale momenter fra aksjonsforskningsperioden, erfaringer jeg mener kan være til hjelp for andre som ønsker å legge til rette for *ekte lærings situasjoner*. Dersom man evner å få til et godt samarbeid blant lærerne, en praktisk og fleksibel organisering med tanke på tid og rom, samarbeid med eksterne aktører, og sist men ikke minst, gode medvirkningsprosesser med elevene, tror jeg sjansen er stor for at lærings situasjonen vil bli mer virkelighetsnær. På samme måte tror jeg man da skaper det nødvendige læringsmiljøet for å arbeide med målsettingene knyttet til aktiv, holdningsskapende, deltakende, kritisk, utforskende og demokratisk læring.

7 Avslutning

Jeg har forsøkt å plassere denne masteroppgaven i spenningsfeltet mellom en rekke faktorer. Først og fremst er oppgaven et resultat av møtet mellom teori og praksis. Jeg har forsøkt å gjøre mine egne antakelser til gjenstand for kritisk refleksjon gjennom aktiv utforskning i en reell kontekst, nemlig min egen undervisning i samfunnsfag. I tillegg står oppgaven med en fot i gjeldende styringsdokumenter for skolens virksomhet, og en fot i det jeg oppfatter som sentrale trekk ved den nye læreplanen som er på vei. Her ligger det også en akse mellom de spesifikke kompetansemålene på den ene siden, og de mer overordnede, allmenndannende og verdimeslige læringsmålene på den andre. Det er spesielt de sistnevnte målene jeg har forsøkt å nærme meg gjennom arbeidet med *ekte lærings situasjoner*, også fordi jeg opplever et til tider ensidig fokus på fagenes respektive kompetansemål. Til slutt foreligger det et spenningsfelt mellom mitt perspektiv som lærer og perspektivet til elevene. I rollen som *lærerforsker* har jeg forsøkt å forholde meg utforskende til alle disse momentene.

7.1 Hva har jeg funnet ut?

I dette avsluttende delkapittelet ønsker jeg å trekke ut noen essenser fra oppgaven, sett under ett, samt peke på noen forskningsmessige begrensninger og mangler ved arbeidet som har vært utført. Til slutt løfter jeg blikket og peker på noen mulige neste skritt.

7.1.1 Elevperspektivet

Responser fra elevene har overbevist meg om at det er gangbart å utforske *ekte lærings situasjoner* som pedagogisk prinsipp. De fleste elevene uttrykte frustrasjon knyttet til “vanlige timer”, noe de ofte forbinder med å “sitte i ro på rompa”. Flere av elevenes utsagn synes å bekrefte min egen antakelse: skal du lære noe må du “*ut og se hvordan det virkelig er, med dine egne øyne.*”. Det kan virke som elevene opplevde “tema-timene” og “plastprosjektet” som et brudd med den ordinære undervisningen, og de positive utsagnene deres var særlig knyttet til aktivitet og valgfrihet. Samtidig var det mange av elevene som uttrykte frustrasjon knyttet til den åpne og ustrukturerte oppgaveformuleringen, og at det til tider var vanskelig å finne ut på egenhånd hvordan de skulle løse oppdraget de ble tildelt. Utfordringer knyttet til samarbeid var også et gjennomgående tema.

Det er en rekke forhold jeg kunne ønske hadde gått bedre, hva gjelder selve prosjektet knyttet til “plast, mikroplast og forsøpling”, og med bakgrunn i de tre fokusgruppeintervjuene er det særlig to momenter som trer klart frem. Elever som ikke greier å få til samarbeid, eller som ikke får tilstrekkelig med veiledning underveis, og som dermed kanskje ikke kommer i mål med arbeidet sitt, vil trolig oppleve mindre lærelyst og engasjement enn de som mestrer slike situasjoner. I tillegg virker det sannsynlig at de elevene som slet mest med å organisere sitt eget arbeid, inkludert å samarbeide med andre, også var de elevene som deltok minst i den formen for virkelighetsnær læring jeg forsøkte å legge opp til i “tema-timene”.

7.1.2 I hvilken grad var undervisningsprosjektet “ekte”?

I kapittel 2 beskrev jeg hvordan jeg på universitetet oppsøkte aktiviteter *utenfor* rammene av den ordinære undervisningen, rett og slett fordi disse aktivitetene kjentes relevante, meningsfulle og “ekte” ut. Arbeidet jeg gjorde som læringsassistent og studentrepresentant hadde reelle og umiddelbare konsekvenser, og kontrasten til forelesernes lange monologer og tykke lærebøker var enorme. I diskusjonskapittelet forsøkte jeg derfor å vurdere i hvilken grad jeg var i stand til å skape en slik relevant, meningsfull og *ekte lærings situasjon* for mine elever, men da *innenfor* rammene av ordinær undervisning. Problemet er at en hvilken som helst lærings situasjon er et mangefasettert fenomen, så det er vanskelig å måle hvor “ekte” eller virkelighetsnært prosjektet faktisk var. Men sett opp mot mine egne kjennetegn på en *ekte lærings situasjon* i kapittel 2, samt de metateoretiske refleksjonene i kapittel 3, vil jeg understreke følgende:

- Elevene fikk utfolde seg på forskjellige arenaer, både på skolen og i nærmiljøet. Vi fikk også koblet på foresatte gjennom plastinnsamlingsaksjonen.
- Elevene fikk bestemme mye selv, noe som resulterte i et stort mangfold av elevarbeider (i motsetning til at alle skal gjøre det samme til samme tid).
- Flere av gruppene gjennomførte aksjoner som hadde umiddelbare effekter, eller som ble synlige for andre, for eksempel gruppen som skrev innlegg i en av byens aviser, og gruppen som fikk på plass en kildesorteringsstasjon på pauserommet til lærerne.
- Elevene fikk rikelig med erfaring i å samarbeide, samt bruke varierte arbeidsformer, noe som forhåpentligvis kan minne om situasjoner de vil møte i arbeidslivet (kommunisere med forskjellige aktører, bruke digitale verktøy, samhandle, planlegge, gjennomføre prosjekter mm.).

- Elevene fikk erfaring med å løse en ustrukturert oppgave.

Jeg har også vært ærlig på at undervisningsprosjektet ikke var et perfekt eksempel på hvordan legge til rette for *ekte lærings situasjoner*, og flere av årsakene til den suboptimale gjennomføringen drøftet jeg i diskusjonskapittelets siste del.

7.1.3 Hvordan kan læringsprinsippet anvendes?

Med henvisning til den andre problemstillingen, der målet var å utforske hvordan prinsippet om *ekte lærings situasjoner* kunne anvendes for å nå målsettingene knyttet til aktiv, holdningsskapende, deltakende, kritisk, utforskende og demokratisk læring, opplever jeg selv å ha kommet flere skritt videre. Først og fremst er det avgjørende å få til et godt samarbeid blant lærerne. Å skulle legge til rette for *ekte lærings situasjoner* innenfor en ordinær timeplan, der elevene har fastsatte bolker på 45-60 minutter, med “*først norsk, så matte, så engelsk*”, synes å være særdeles krevende. Det vil være fordelaktig å organisere timeplanen på helt andre måter, samt finne frem til felles prosjekt og tema der alle lærerne kan bidra med sine respektive fagområder.

Dernest er det viktig å ta høyde for elevenes varierende evne til å forholde seg til åpne og ustrukturerte oppgaveformuleringer. Det virket som en del elever manglet det jeg omtalte som nødvendig *orienteringskompetanse*, og i så måte kan det være lurt å starte forsiktig. I denne sammenhengen synes jeg å se en naturlig progresjonskurve der man først øver elevene i jobbe utforskende med virkelighetsnære arbeidsoppgaver innenfor skolens område, før man etter hvert utvider læringsrommet til nærområdet, lokalmiljøet, hele byen osv.

Jeg trakk frem verdien av å samarbeide med eksterne aktører, noe som synes å gi et ekstra “gir” til undervisningen. Da unngår man at skolen blir en “lukket enklave” og sjansen er dermed større for at man får til gode forbindelser mellom det som skjer i klasserommet og det som skjer “der ute”, i samfunnet. I forbindelse med “plastprosjektet” fikk jeg dessverre ikke til like mye samarbeid med eksterne aktører som jeg kunne ha ønsket.

Jeg poengterte også at det kan være krevende for læreren å gå utenfor rammene av det som er vanlig praksis. Usikkerhet og tvil var dominerende følelser hos meg gjennom hele prosjektperioden. Mitt inntrykk er derfor at nybrottsarbeid forutsetter at læreren har en viss mengde mot og standhaftighet. Dersom målet er å fremme *ekte lærings situasjoner* skal man også tåle at elevene med stor sannsynlighet vil utfordre lærerne, samt de etablerte maktstrukturene på skolen (jf. diskusjonen om bruk av teamkontoret).

Til slutt trakk jeg frem verdien av å inkludere elevene mer direkte i utformingen av undervisningsopplegg. Dersom elevene opplever å bli tatt på alvor, og at deres stemme blir hørt, er sjansen trolig større for at de får et eierforhold til undervisningsprosjektet. Eierforhold og motivasjon synes å være viktige faktorer dersom elevene skal oppleve undervisningen som “ekte” og meningsfull.

7.1.4 Å skape ekte læringssituasjoner er fremdeles en kunst

Oppgavens tittel henspiller på at det synes å være en slags kunst å skulle legge til rette for *ekte læringssituasjoner*. Bakgrunnen for å velge denne beskrivelsen er, også i lys av erfaringene fra masterprosjektet, at jeg ikke tror det finnes en enkel oppskrift som kan garantere at læringen blir “ekte”. Å skape *ekte læringssituasjoner* vil trolig alltid foregå i spenningsfeltet mellom konstruksjon og virkelighet, og noen ganger treffer man bedre enn andre. Slik sett handler det mer om å kultivere en *holdning* eller *væremåte*, og innse at skolehverdagen alltid inviterer til *ekte læringssituasjoner*. I alle tilfeller vil det være nødvendig å sjonglere mellom villfarelse og rettleidelse, struktur og kaos, styring og frislipp. Det følgende utdraget fra refleksjonsnotatene mener jeg i så måte oppsummerer erfaringene fra aksjonsforskningsperioden ganske godt: “*Tenker fremdeles en del på at jeg kanskje skulle hatt mer struktur og klarere mål, men i neste øyeblikk ser jeg hva gruppene har fått til, og at alle jobber med forskjellige ting, og tenker som følger: “her skjer det ting, her foregår det læring”*” (10.11.17).

7.2 Kritisk selvrefleksjon

Først og fremst har jeg oppdaget at det er både mulig og svært berikende å bekle rollen som lærerforsker. Jeg har fått et mer bevisst forhold til min egen undervisningspraksis, og selv om aksjonsforskningsperioden begrenset seg til høsten 2017 brakte jeg med meg den reflekterende posisjonen inn i senere undervisningsprosjekter resten av året (blant annet det nevnte Mars-prosjektet). John Deweys pedagogiske idéer oppsummeres ofte med utsagnet “learning by doing”, men et vel så treffende utsagn i mitt tilfelle kan være “learning by failing”. Det er med andre ord en rekke aspekter ved masterprosjektet jeg selv vurderer som mangelfulle.

7.2.1 Metodiske svakheter

I løpet av aksjonsforskningsperioden erfarte jeg hvor krevende det kan være å følge et metodisk opplegg. I perioder var det vanskelig å sjonglere forskerblikket og lærerrollen, rett og slett fordi undervisningen tok det meste av oppmerksomheten min. Jeg er også usikker på i hvilken grad fokusgruppeintervjuene fungerte optimalt. I ettertid kunne jeg ønske at jeg hadde brukt mer tid på hvert intervju, for eksempel ved å følge opp elevenes utsagn med flere spørsmål. På en del områder opplevde jeg nemlig at datagrunnlaget ble litt tynt. Jeg er også usikker på i hvilken grad jeg fikk spisset spørsmålene godt nok i relasjon til oppgavens problemstillinger. Jeg vurderte flere ganger å følge opp intervjuene med tre nye runder, der jeg kunne presentert elevene med deres egne utsagn, samt gått mer i dybden på de temaene jeg ikke fikk belyst godt nok. Tatt i betraktning at jeg har hatt daglig tilgang til informantene så hadde det isolert sett ikke vært så vanskelig å få til, men i en travel hverdag, med nye undervisningsprosjekter, foreldresamtaler og et liv ved siden av jobben, ble idéen lagt på is¹⁸.

7.2.2 En krevende problemstilling

Jeg legger ikke skjul på at oppgavens to problemstillinger har vært krevende å forholde seg til. Innenfor rammene av en 30 poengs masteroppgave har jeg forsøkt meg på følgende: presisere og legitimere et selvkonstruert pedagogisk prinsipp, redegjøre for utviklingen av nåværende og kommende læreplaner, foretatt en forholdsvis omfattende metateoretisk refleksjon, og sist men ikke minst, redegjort for og reflektert rundt gjennomføringen av et flere uker langt undervisningsopplegg. Det er særlig den siste problemstillingen, med “fokuset” på de aktive, holdningsskapende, deltakende, utforskende, kritiske og demokratisk opplæringsmålene som har vært krevende å rammesette. Jeg har forsøkt å se disse brede opplæringsmålene i sammenheng, som noe annet enn de typiske og mer avgrensede kompetansemålene, men i ettertid ser jeg det kunne vært en fordel å avgrense problemstillingen.

¹⁸ Like før innlevering fikk jeg faktisk presentert masterprosjektet for elevene på trinnet. Jeg la opp til en diskusjon i forbindelse med samfunnsfagundervisningen der elevene fikk komme med tilbakemeldinger på oppgavens konklusjoner. Vi fikk også snakket mer direkte om hva de forstår med *ekte* eller *virkelighetsnære læringssituasjoner*. Det ble ikke anledning til å inkludere informasjonen i oppgaven, men jeg tar denne verdifulle informasjonen med meg inn i neste runde i aksjonsforsknings sirkelen.

7.2.3 Prosjektets overføringsverdi og gyldighet

Masterprosjektet er av kvalitativ art. Oppgavens konklusjoner kan derfor ikke brukes som bevis for at prinsippet om å legge til rette for *ekte lærings situasjoner* er bra eller dårlig, ei heller at elever generelt sett vil ha mer aktiv undervisning, større frihet og mer av den formen for virkelighetsnær undervisning jeg forsøkte å legge til rette for. Opplevelsene til de 12 elevene jeg intervjuet representerer ikke opplevelsene til de 63 andre på trinnet, og mine egne observasjoner og refleksjoner underveis i prosjektet må også brukes med varsomhet. Spørsmålet er da i hvilken grad andre kan trekke lærdom av mine erfaringer, eller om oppgavens funn kan overføres til andre kontekster?

Det er først og fremst jeg som drar nytte av erfaringene fra masterprosjektet. Aksjonsforskning skal ideelt sett være en kontinuerlig prosess der lærerforskeren stadig begir seg ut på nye runder i refleksjonssirkelen (Postholm & Moen, 2009). Min opplevelse er at erfaringer fra masterprosjektet allerede har staket opp noen nye veier, blant annet en søknad til *Den Naturlige Skolesekken* (Naturfagsenteret, 2017). Planen er å videreføre arbeidet med “plastprosjektet” for å se om det er mulig å oppskalere initiativet, og kanskje få til samarbeid med en ekstern aktør. Jeg synes også det har blitt enklere å argumentere for hvorfor og hvordan vi kan legge til rette for *ekte lærings situasjoner*. Forhåpentligvis vil masteroppgaven også fungere som en katalysator for pedagogiske diskusjoner blant kollegaer.

Det er vanskelig å utlede et par kjappe poenger fra denne oppgaven ettersom arbeidet gjenspeiler prosessen jeg selv har gått gjennom i løpet av prosjektperioden. Min pedagogiske reise tok utgangspunkt i egne erfaringer, idéer og visjoner (jf. Wenigers idé om *teori av andre grad*), og fortsatte med en metateoretisk utforskning som gjorde det tydelig for meg at jeg tross alt står på skuldrene til giganter (*teori av tredje grad*). I møte med min egen praksishverdag har det teoretiske grunnlaget fått bryne seg på virkeligheten, og jeg sitter igjen med en opplevelse av å bedre kunne “se” det som rørte seg på “livets scene” i de aktuelle ukene høsten 2017. Kanskje er det mulig for andre å få en smak av denne reisen ved å lese oppgaven?

7.2.4 Pedagogisk eller fagdidaktisk?

I innledning påpekte jeg at denne oppgaven ikke er en ren fagdidaktisk masteroppgave i geografi, men det geografifaglige fokuset kan spores i undervisningsprosjektet knyttet til “plast, mikroplast og forsøpling”, samt diskusjonen knyttet til bruken av varierte læringsrom.

Uansett, det nærliggende å spørre om oppgaven oppfyller kravene til en fagdidaktisk oppgave?

Mitt inntrykk er at skillelinjene mellom pedagogikk og fagdidaktikk er flytende og omdiskutert, men en forenkling kan være at pedagogikken forholder seg mer til overordnede psykologiske, historiske og sosiologiske perspektiver på læring og utvikling, mens didaktikken forholder seg mer til praksisfeltet. Spørsmål som *hva* skal læres, *hvordan* skal det formidles og *hvorfor* skal elevene lære akkurat dette er sentrale spørsmål innenfor fagdidaktikken (Imsen, 2008, Imsen, 2009, Mikkelsen, 2007).

Min vurdering er at denne masteroppgaven står med en for i hver leir, den er både pedagogisk forankret og fagdidaktisk relevant. Oppgavens tematikk kan være særdeles relevant for lærere i geografi og samfunnsfag, men jeg både håper og tror at idéene og spørsmålene som reises kan være til inspirasjon for lærere i andre fag også.

7.3 Veien videre

Jeg vil på ingen måte si at undervisningsprosjektet knyttet til “plast, mikroplast og forsøpling” var et perfekt eksempel på hvordan lærere kan legge til rette for *ekte lærings situasjoner*. Det hele minner meg litt om Askeladden på søken etter Soria Moria slott. Tittelen på Theodor Kittelsens kjente maleri, der Askeladden skimter målet langt fremme i horisonten, heter passende nok «*Langt, langt borte saa han noget lyse og glitre*»¹⁹. Det er slik det oppleves for meg, en slags visshet om det glødende målet, men samtidig opplevelsen av å måtte bakse med alskens “troll” og utfordringer underveis. Det kan hende målet alltid forblir tilslørt og utenfor rekkevidde, og kanskje vil undervisningen aldri fremstå som helt “ekte”. Uansett, å legge ut på vandring er kanskje det viktigste?

Underveis i masterprosjektet har jeg kunnet spore en utvikling i hvordan jeg selv omtaler fenomenet jeg har forsøkt å utforske. Jeg har gått fra å forfekte verdien av *ekte lærings situasjoner* til å snakke mer om hvordan vi kan legge til rette for *virkelighetsnær undervisning*. Jeg snakker også mer om hvordan vi kan gjøre undervisningen mindre *skolsk* og mer tilpasset de nye målsettingene knyttet til dybdelæring, tverrfaglighet og et utvidet kompetansebegrep (jf. Utdanningsdirektoratet, 2017, NOU 2015:6).

Det er kanskje ikke så viktig akkurat hvilke begreper vi trykker til vårt bryst, men det som er viktig er den pedagogiske og fagdidaktiske prosessen som utspiller seg *i og rundt*

¹⁹ ”Langt langt borte saa han noget lyse og glitre”: <http://samling.nasjonalmuseet.no/no/object/NG.M.00546>

læreren i møte med elevene, skolen og resten av samfunnet. Det jeg ønsker å utforske videre er hvordan vi kan endre på selve organiseringen av undervisningen, slik at en normal skoleuke i større grad legger til rette for virkelighetsnær læring. Min antakelse er at den tradisjonelle timeplanen, med *“først norsk, så engelsk, så matte”*, må fravikes til fordel for noe annet. Jeg er også nysgjerrig på hvordan vi kan legge til rette for mer samarbeid med eksterne aktører, noe jeg anser for å være et viktig enzym i overgangen fra tradisjonell klasseromsundervisning til en forståelse av skolen som navet i en fremtidsrettet og multidimensjonell læringsarena. Jeg har også mange spørsmål knyttet til tilpasset opplæring. Hvordan inkludere de elevene som strever med å finne egenmotivasjon? Hva med elever som ikke takler ustrukturerte oppgaveformuleringer og åpne undervisningsopplegg? Sist men ikke minst, hvordan få til et godt samarbeid med kollegaer, som kanskje har helt andre mentale modeller og forventninger til hva som er god undervisning?

Spørsmålene over kan fylle en hel yrkeskarriere, og definitive svar og nye læreplaner kan like gjerne fungere som hindringer på veien til Soria Moria. Jeg tror det er viktig ikke å bli for opptatt av de pedagogiske modellene og politiske visjonene, for ord kan raskt tilsløre og fordreie virkeligheten. Men barna sitter jo der, rett foran nesa på meg, og kanskje ligger svarene snublende nært? Jeg vil derfor avslutte oppgaven med et sitat fra en av elevene. Jeg synes det får frem essensen i hele masterprosjektet, og det minner meg på at elevene kanskje er de viktigste samarbeidspartnerne jeg har:

“du lærer jo ikke så mye av bare å sitte på rompa (...) du må jo liksom ut og se hvordan det virkelig er, med dine egne øyne”.

8 Kildeliste

Andersen, H.P. (2008). Barnetrinnets geografi og kunnskapsløftet. Fjær , O. & Eikli, E. (Red.) Geografi og kunnskapsløftet. *Acta Geographica*, serie B, No 15, 47-50. Hentet fra http://www.svt.ntnu.no/geo/Doklager/Acta/Geografi_og_kunnskapsloftet.pdf

Andersen, H.P. & Fiskum, T.A. (2014). Hva er uteskole? - Noen begrepsavklaringer. I Fiskum, T.A. & Husby, J.A. (Red.), *Uteskoledidaktikk* (s. 15-26). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

Brown, J.S., Collins, A. & Duguid, P. (1989). Situated Cognition and the Culture of Learning, *Educational Researcher*, Vol. 18, No. 1, 32-42. Hentet fra https://people.ucsc.edu/~gwells/Files/Courses_Folder/ED%20261%20Papers/Situated%20Cognition.pdf

Capra, F. & Luisi, P.L. (2014). *The Systems View of Life - A Unifying Vision*, Cambridge: University Press.

Caprona, Y.de (2013). *Norsk etymologisk ordbok*. Oslo: Kagge forlag.

Dewey, J. (1996). *Erfaring og oppdragelse*, oversatt til dansk av Fink, H. Originaltittel: *Experience and Education*, først publisert 1938. København: Christian Ejlers Forlag.

Naturfagsenteret (2017). Utlysning av tilskudd til skoleprosjekt i Den naturlige skolesekken for skoleåret 2018/19. Lastet ned https://www.naturesekken.no/binfil/download2.php?tid=2199633&scope_id=&disposition_type=attachment

Engelsen, B.U. (2010). *Kan læring planlegges? - Arbeid med læreplaner - hva, hvordan, hvorfor?* Oslo: Gyldendal Akademisk.

Esbjörn-Hargens, S. & Zimmerman, M. (2009). *Integral Ecology – Uniting multiple perspectives on the natural world*. Boston: Integral Books

Fink, H. (1996). Innledning. I Dewey, J. *Erfaring og Opdragelse*. København: Christian Ejlers Forlag.

Fiskum, A. & Husby, J.A. (2014). *Uteskoledidaktikk - ta fagene med ut*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

Fiskum, K. & Korsager, M. (2017, 5. november). 5E-modellen i utforskende undervisning. Hentet fra <https://www.naturfag.no/artikkel/vis.html?tid=2049135>.

Fjær, O. (2015). Ekskursjoner i skolen – en spennende læringsarena. I Mikkelsen, R. & Sætre, P.J. *Geografididaktikk for klasserommet* (s. 160-194). Kristiansand: Høyskolelaget AS.

Flaten, K. & Sanne, B. (2012, 7. november). Pedagogiske tiltak for barn med ADHD. Hentet fra <https://utdanningsforskning.no/artikler/pedagogiske-tiltak-for-barn-med-adhd2/>

Furøy, K.A, Hauge, T. & Møllhausen, M. (2016). *Nysgjerrigpermetoden - Vitenskapelig metode til skolebruk*. Lastet ned http://nysgjerrigper.no/filearchive/nysgjerrigpermetoden_enkeltsider.pdf.

Herrington, J (2006). *Authentic E-Learning in higher education: Design principles for authentic learning environments and tasks*. Paper presentert på World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education. Lastet ned <http://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1029&context=edupapers>

Herrington, J. & Oliver, R. (2000). An Instructional Design Framework for Authentic Learning Environments. *ETR&D*, Vol. 48, Nr. 3, 23-48. Hentet fra <http://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1031&context=edupapers>

Holt-Jensen, A. (2007). *Hva er geografi*. Oslo: Universitetsforlaget.

Holt-Jensen, A. (2009). *Geography - History and Concepts - A Students Guide*. London: Sage Publications.

Imsen, G. (2008). *Elevens verden. En innføring i pedagogisk psykologi*. Oslo: Universitetsforlaget.

Imsen, G. (2009). *Lærerens verden: innføring i generell didaktikk*. Oslo: Universitetsforlaget.

Jakobsen, Ø. M. (2018). *TIME SCALE: Final Dissemination report*, (s. 40-45). Trondheim: CiRiS – Senter for tverrfaglig forskning i rommet.

I skrivende stund er rapporten ikke publisert, men gjøres tilgjengelig innen kort tid her:

<https://samforsk.no/Sider/Avdelinger/CIRiS.aspx>

Jorde, D., Marion, P. van & Strømme, A. (2008). Biologi - et fag for fremtiden. I Marion, P. van. & Strømme, A. (Red.). *Biologididaktikk* (s. 215-223). Kristiansand: Høgskoleforlaget.

Jordet, A. (2010). *Klasserommet utenfor: tilpasset opplæring i et utvidet læringsrom*. Oslo: Cappelen Akademisk.

Kegan, R. (1998). *In Over Our Heads: The Mental Demands of Modern Life*. Cambridge: Harvard University Press.

Kunnskapsdepartementet. (2016). *Stortingsmelding 28: Fag – Fordypning – Forståelse – En fornyelse av Kunnskapsløftet*. Meld. St. 28 (2015–2016). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/e8e1f41732ca4a64b003fca213ae663b/no/pdfs/stm201520160028000dddpdfs.pdf>.

Larsen, H. (2016). *Utforskende arbeid i naturfag - en tilnærming til tilpasset opplæring?*. (Mastergradsavhandling). Hamar: Høgskolen i Hedmark. Hentet fra <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/2407217/Larsen.pdf?sequence=1>.

Lombardi, M.M. (2007). Authentic Learning for the 21st Century: An Overview. *ELI Paper*, Nr. 1, 2007. Lastet ned http://www.lmi.ub.edu/cursos/s21/REPOSITORIO/documents/Lombardi_2007_Authentic_learning.pdf.

Malkenes, S. (2015, 6. september). Da PISA-sjokket lamna nasjonen. *Agenda Magasin*. Hentet fra <https://agendamagasin.no/artikler/da-pisa-sjokket-lamna-nasjonen-2/>.

Mathiassen, K. (2009). Differensiert undervisning. I Mikkelsen, R. & Fladmoe, H. (Red.). *Lektor – Adjunkt – Lærer. Innføringsbok i praktisk pedagogisk utdanning* (s. 123-135). Oslo: Universitetsforlaget.

Mediá, M. (2015). Bruk av lokale læringsressurser i samfunnsfagsundervisningen på Helgeland, I Kjelen, H. (Red.). *Det Utvidede Læringsrommet* (s. 111-131). Bergen: Fagbokforlaget.

Meland, A. T. (2011). *Ansvar for egen læring - intensjoner og realiteter ved en norsk videregående skole.* (Doktorgradsavhandling). Institutionen för pedagogik och specialpedagogik Göteborgs Universitet. Göteborg. Hentet fra http://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/25569/2/gupea_2077_25569_2.pdf.

Mikkelsen, R. (2007). Verdensfaget geografi og geografididaktikken. I Mikkelsen R. & Fladmoe, H. (Red.). *Lektor – adjunkt – lærer. Innføringsbok i praktisk pedagogisk utdanning* (s. 291-310). Oslo: Universitetsforlaget.

Mikkelsen, R. (2015A). Fagdidaktikk i geografi. I Mikkelsen, R. & Sætre, P.J. (Red.) *Geografididaktikk for klasserommet en innføringsbok i geografiundervisning for studenter og lærere* (s. 15-39). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

Mikkelsen, R. (2015B). Vurdering i geografi. I Mikkelsen, R. & Sætre, P.J. (Red.) *Geografididaktikk for klasserommet en innføringsbok i geografiundervisning for studenter og lærere* (s. 39-50). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

lærere (s. 286-314). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

Monsen, T.H. (2010, 15. november): Halvorsen hentet inspirasjon på Låven.

Universitetsavisen. Lastet ned <http://www.universitetsavisa.no/politikk/article37659.ece>.

Mursell, J. (1946). *Successful Teaching*. New York: McGraw-Hill Book Company. Lastet ned <https://archive.org/details/successfulteachi031751mbp>.

Nordahl, T. (2002). *Eleven som aktør, fokus på elevens læring og handlinger i skolen*. Oslo: Universitetsforlaget.

Nordahl, T. (2012). *Dette vet vi om klasseledelse*. Oslo: Gyldendal.

Nordenbo, S.E. (2012). *Kunnskapsløftet som reformprosess*. Århus: Århus Universitet. Lastet ned <https://www.udir.no/globalassets/filer/tall-og-forskning/rapporter/2013/synteserapport-nordenbo-endelig.pdf>.

NOU 2015:6 (2015). *Fremtidens skole - fornyelse av fag og kompetanser*. Lastet ned http://nettsteder.regjeringen.no/fremtidensskole/files/2015/06/NOU201520150008000DDDP_DFS.pdf.

Næss, A. (1998). *Livsfilosofi - Et personlig bidrag om følelser og fornuft*. Oslo: Universitetsforlaget.

Opplæringslova (1998, § 1-1). Formålet med opplæringa. Kapittel 1. LOV-1998-07-17-61. Hentet fra https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL_1

Opplæringslova (1998, § 1-3). Tilpassa opplæring og tidleg innsats. LOV-1998-07-17-61. Lastet ned https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL_1.

Opplæringslova (1998, § 9A). Elevane sitt skolemiljø. Kapittel 9. LOV-1998-07-17-61.
Hentet fra https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL_11.

Opplæringslova (2006, § 3-2). Formålet med vurdering. Kapittel 3. FOR-2006-06-23-724.
Hentet fra https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-06-23-724/KAPITTEL_4-1#KAPITTEL_4-1.

OECD (2005). *Definition and Selection of Key Competencies: Executive Summary*. Lastet ned <http://www.oecd.org/pisa/35070367.pdf>.

Pearce, S. (2016). Authentic learning - what, how and why? *e-Teaching*, April 2016, Nr.10.
Lastet ned http://www.acer.org.au/acer/ACEL_docs/Publications/e-Teaching/2016/e-Teaching_2016_10.pdf.

Pettersen, A.R. (2012). *Geography: maps and such? A study of pupils' perceptions of the subject*. (Mastergradsoppgave). Trondheim: NTNU.

Postholm, M. B. & Moen, T. (2009). *Forsknings- og utviklingsarbeid i skolen*. Oslo: Universitetsforlaget.

Remmen, K.B. (2008). *Vi dro rundt og så på steiner – feltundervisning i geofag*. (Mastergradsoppgave). Trondheim: NTNU.

Remmen, K.B. (2014). *Reconsidering recommendations for educational fieldwork in earth science: Exploring students' learning activities during preparation, in the field and follow-up work*. (Doktorgradsavhandling). Oslo: UiO.

Senge, P. (2006). *The Fifth Discipline. The Art and Practice of the Learning Organization*. New York: Currency Doubleday.

Scharmer, O. (2009). *Theory U: Leading from the Future as It Emerges*. Oakland: Berrett-Koehler Publishers.

Sjøberg, S. & Arnfinsen, J.A. (2013). *PISA – hva er det vi egentlig måler (og ikke måler)?*. (Lyd podcast). I Arnfinsen, J.A. (Red.) *Levevei*TM. Lastet ned <http://www.levevei.no/2013/12/episode-86-pisa-hva-er-det-vi-egentlig-maler-og-ikke-maler/>.

Sunde, D.J. (2018, 23. februar). *Verden er ikke delt opp i fag*. Lastet ned <http://udirbloggen.no/verden-delt-fag/>.

Sundsdal, E. & Øksnes, M. (2013). Nymoralisme i norsk politikk. I Haugen, C.R. & Hestbek, T.A. (Red.). *Pedagogikk, politikk og etikk. Demokratiske utfordringer og muligheter i norsk skole* (s. 56-69). Oslo: universitetsforlaget.

Thagaard, T. (2003). *Systematikk og innlevelse - en innføring i kvalitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget.

Thrift, N. (2009). Space: the Fundamental Stuff of Geography. I Clifford, N., Holloway, S., Rice, S.P. & Valentine, G. *Key Concepts in Geography* (s. 85-96). London: Sage Publications.

Utdanningsdirektoratet (2008). *Kompetanse for utvikling - Strategi for kompetanseutvikling i grunnsopplæringen 2005–2008*. Lastet ned https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/grunnskole/strategiplaner/strategi_for_kompetanseutvikling.pdf.

Utdanningsdirektoratet (2013A). *Læreplan i samfunnsfag (SAF1-03)*. Hentet fra <https://www.udir.no/kl06/SAF1-03>.

Utdanningsdirektoratet (2013B). *Læreplan i naturfag (NAT1-03)*. Hentet fra <https://www.udir.no/kl06/NAT1-03/>.

Utdanningsdirektoratet (2015). *Generell del av læreplanen*. Hentet fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/generell-del-av-lareplanen/>.

Utdanningsdirektoratet (2017). *Verdier og prinsipper for grunnopplæringen - overordnet del av læreplanverket.* Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/verdier-og-prinsipper-for-grunnoppleringen/id2570003/>.

Woolfolk, A. (2006). *Pedagogisk psykologi.* Trondheim: Tapir Akademiske Forlag.

Øverli, L. (2013, 21. oktober). Utdanningsforbundet: Altfor mye testing i skolen. *Aftenposten.* Hentet fra <https://www.aftenposten.no/norge/i/BRR47/Utdanningsforbundet-Altfor-mye-testing-i-skolen>.

9 Vedlegg

Intervjuguide:

- 1) Hvor lenge har dere gått her på (navn) skole?
- 2) Hva liker dere best å gjøre i skoletida, i undervisningen?
- 3) Hva forbinder dere med typiske eller vanlige skoleaktiviteter?
- 4) I høst har vi jobbet med temaet *plast, mikroplast og forsøpling*. Hva husker dere best fra denne undervisningsperioden?
- 5) Hva var det beste med denne måten å jobbe på?
- 6) Hva var det verste med denne måten å jobbe på?
- 7) Hvilke ferdigheter lærte dere i løpet av prosjektperioden?
- 8) I hvilken grad kan dere få bruk for det dere lærte senere i livet?
- 9) I hvilken grad tror dere at dere har vært med å påvirke den/de aktuelle sakene?
- 10) Kunne dere ønske at skolen la til rette for mer eller mindre av denne type undervisning?

Til foresatte ved 5. trinn
[navn på skole]

Trondheim, 22.10.2017

Forespørsel om intervju av elever på trinnet

I løpet av kommende skoleår skal jeg skrive en fagdidaktisk masteroppgave der målet er å undersøke elevenes opplevelser i forbindelse med et bestemt læringsprinsipp. Prinsippet handler om å skape *ekte læringssituasjoner*, eksempelvis ved at man gir elevene reelle oppdrag, eller samarbeider med eksterne aktører utenfor skolen.

Jeg kommer til å utgangspunkt i undervisningen på 5. trinnet i samfunnsfag og legger opp til et prosjekt som strekker seg over noen uker. I etterkant ønsker jeg å gjøre 3 gruppeintervjuer med 4 elever fra hver av gruppene. Målet er å finne ut hvilket utbytte elevene hadde av undervisningen og hvordan de opplevde undervisningsprosjektet. Intervjuet gjennomføres som en samtale, ca. 30 - 60 minutter. Samtalen blir spilt inn på lydbånd.

Elevene informeres om forskningsprosjektet på skolen slik at de forstår hva det innebærer å være med på et intervju. Med tanke på deltakelse gjennomfører jeg et tilfeldig utvalg, og et eventuelt samtykke til å være med skjer i samråd med foresatte. Alle data som genereres vil anonymiseres og behandles i samsvar med NSD (Norsk senter for forskningsdata) sine retningslinjer. Ingen sensitive eller identifiserbare personopplysninger vil publiseres i oppgaven.

Deltakelse i intervju er selvsagt frivillig og elevene kan trekke seg uten konsekvenser når som helst, også etter at intervjuet er gjennomført. Det er viktig for meg at elevene opplever de kan svare åpent og ærlig på spørsmålene jeg stiller.

På baksiden av dette infoskrivet finner dere et samtykkeskjema som underskrives og leveres tilbake til meg. Skjemaet benyttes kun av foresatte til elever som skal delta i intervju. De aktuelle elevene/foresatte får beskjed via Meldeboka.

Dersom dere har noen spørsmål er det bare å ta kontakt.

Med vennlig hilsen

James Alexander Arnfinsen
Adjunkt

SAMTYKKESKJEMA - DELTAKELSE I INTERVJU

Vi samtykker med dette til at vårt barn kan delta i gruppeintervju. Vi har gjort barnet kjent med at han/hun kan trekke seg når som helst, og at alt han/hun sier vil bli anonymisert.

Navn på barnet: _____

Underskrift foresatte: _____

Dato: _____

[Navn på enhetsleder]
Rektor
[Navn på skole]

Trondheim, 12.09.2017

Aksjonsforskning og ferdigstillelse av masterprosjekt i geografi

Undertegnede gikk på lektorutdanning med master i geografi ved NTNU. Etter planen skulle utdanning og masterprosjekt ferdigstilles våren 2012, men grunnet sykdom ble selve masterprosjektet lagt på is.

Nå ønsker jeg å ferdigstille masteroppgaven og ta utgangspunkt i min egen undervisning ved [navn på skole]. Jeg skriver en fagdidaktisk oppgave der målet er å undersøke elevenes opplevelser i forbindelse med et bestemt læringsprinsipp. Prinsippet handler om å skape *ekte læringssituasjoner*, eksempelvis ved at man gir elevene reelle oppdrag, eller samarbeider med eksterne aktører utenfor skolen.

Jeg ønsker å ta utgangspunkt i undervisningen på 5. trinnet i samfunnsfag og legger opp til en prosjektperiode på 3-4 uker der vi skal jobbe med årets Grønt Flagg tema: Plast, mikroplast og forsøpling. I etterkant ønsker jeg å gjøre 3 fokusgruppeintervjuer med 4-5 elever fra hver gruppe.

Jeg har søkt og fått godkjenning fra NSD (Norsk Senter for Forskningsdata) og har for øvrig Olav Fjær som veileder ved Geografisk Institutt på NTNU (mob: 90755724 / epost: olav.fjar@ntnu.no).

Alle elever på trinnet og deres foresatte vil informeres om masterprosjektet (se vedlegg), og utvalg av elever til intervju skjer etter godkjennelse fra foresatte. Alle data som genereres vil anonymiseres og behandles i samsvar med NSD sine retningslinjer. Deltakelse i intervju er selvsagt frivillig for elevene.

Jeg håper ledelsen ved [navn på skole] ser verdien i prosjektet og ønsker å støtte arbeidet. Jeg håper selv prosjektet kan bidra til å utvikle min egen praksis som lærer, samt bidra til gode fagdidaktiske diskusjoner i og utenfor [navn på skole].

Med vennlig hilsen

Underskrift/godkjent av:

James Alexander Arnfinsen
Adjunkt