

Utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag, og dets danningspotensial

*En kvalitativ analyse av et prosjekt for bærekraftig
utvikling*

Julie Kydland



Masteroppgave i samfunnsfagsdidaktikk
Institutt for lærerutdanning og skoleforskning
Det utdanningsvitenskapelige fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

Våren 2017

Utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag, og dets danningspotensial

Copyright

2017

Utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag,
og dets danningspotensial

Julie Kydland

<http://www.duo.uio.no>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

Sammen drag

I Meld. St. 28 (2015-2016) *Fag-Fordypning-Forståelse- En fornyelse av Kunnskapsløftet*, løftes demokrati og medborgerskap frem som fagområder som skal fornyes i revisjonen av Kunnskapsløftet. Utdanning for bærekraftig utvikling har fått økt betydningen i revisjonen av både generell del av læreplan, samt for styringsdokumentene for de enkelte fagene. Endringene har til hensikt å gi et verdiløft i skolen ved at skolens brede dannelsoppdrag vil få en tydeligere plass i skolehverdagen.

Denne studien er en del av et større forskningsprosjekt som har undersøkt hvordan bærekraftig utvikling kan implementeres i samfunnsfaget. Forskningsprosjektet er et samarbeid mellom ILS og en universitetsskole. Målet med denne studien er å bidra til samfunnsfagsdidaktiske perspektiver på hvilke aspekter ved utforskende prosjektarbeid i samfunnsfaget, som kan danne og utdanne for fremtiden, i tråd med skolens allmenndannende ideal nedfelt i generell del av læreplan (Kunnskapsdepartementet, 2015). Studiens problemstilling er: **Hvilke aspekter ved utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag bidrar til danning?**

Aksjonsforskning er benyttet som forskningsdesign, og prosjektet gikk ut på at elever og lærere i ulike samfunnsfagsklasser skulle gjennomføre hvert sitt individuell endringsprosjekt, som skulle påvirke deres hverdagsliv. Deling av erfaringer på sosiale medier var en del av prosjektet. Denne studien ble evaluert gjennom individuelle intervjuer, som ble analysert og kategorisert ved bruk av *Stegvis-deduktiv induktiv metode* (Tjora, 2012). Sentrale funn i studien er elevenes og lærernes rolleskifte i prosjektet, delingen av erfaringer, og kommentering på sosiale medier, har bidratt til en kollektiv samhørighetsopplevelse, noe som er viktig for å utvikle bærekraftig medborgerskap (Schild, 2016). Prosjektet påvirket elevenes private sfære, ved at familiene ble delaktige. Denne brobyggingen mellom skole, hjem og samfunn er viktig for å utvikle aktivt medborgerskap. Det påvises også en spenning mellom vurderingen av prosjektet og dets praktiske utforming. Det kan argumenteres for at alle aspektene i prosjektet kan bidra til elevenes dannelsprosess, og utforskende prosjektarbeid kan derfor ha et potensial til å realisere samfunnsfagets dannelsideal om å utvikle demokratiske og bærekraftige borgere, med evne til selvbestemmelse, medbestemmelse og solidaritet (Klafki, 2001).

Forord

Tiden på Blindern er kommet til veis ende, og med denne avsluttende studien setter jeg et foreløpig punktum for min studenttilværelse. Veien mot målstreken har vært preget av oppturer og nedturer, og endelig er jeg i mål! Jeg har hatt flere viktige støttespillere med meg på veien mot å komme i mål med denne studien, og de fortjener takk.

For det første vil jeg takke alle involverte i UBU-prosjektet – det har vært spennende, morsomt og lærerikt! Jeg vil derfor takke både lærerne og elevene som deltok i prosjektet – dere har bidratt til at denne studien har blitt til!

Jeg vil også takke mine medstudenter i prosjektet, Tine og Ingvild, for godt samarbeid og for hyggestunder. Det har vært en glede å skrive og samarbeide med dere. Sist men ikke minst fortjener prosjektlederen og min veileder Elin Sæther en stor takk. Takk for nyttig og god veiledning og hyggelig samvær – takk for at du hjalp meg i mål!

Til slutt vil jeg takke mine viktigste støttespillere gjennom denne prosessen – Mamma, pappa og Magnus. En stor takk til mamma for korrekturlesing, veiledning og støtte, en stor takk til pappa som alltid stiller opp i oppturer og nedturer, og en stor takk til Magnus som har støttet og motivert meg på veien mot målstreken – takk for at du alltid heier på meg!

Nå har jeg kommet i mål – takk for meg!

Universitetet i Oslo, Mai 2017

Julie Kydland

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	1
1.1	Bakgrunn og mål for studien.....	1
1.2	Problemstilling	3
1.3	Studiens oppbygning	3
2	Teori	5
2.1	Hvorfor utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag?.....	5
2.2	Danningsidealet.....	7
2.2.1	Utdanning for demokratisk medborgerskap i samfunnsfag.....	10
2.2.2	Utdanning for bærekraftig medborgerskap i samfunnsfag.....	13
2.3	Målet med utforskende arbeidsmetoder	15
2.3.1	Hvorfor utforskende prosjektarbeid?.....	16
2.3.2	Læringsteoretiske perspektiver på utforskende arbeidsmetoder.....	18
2.4	Hvordan lykkes med utforskende prosjektarbeid?	19
2.4.1	Elevrollen – eleven som utforsker	20
2.4.2	Lærerrollen – læreren som støttespiller	21
2.4.3	Arbeidsform – betydningen av samarbeid	22
2.4.4	Vurderingens posisjon og hensikt.....	23
2.4.5	Oppgavedesign og valg av <i>problem</i>	25
2.5	Oppsummering av teorikapittelet.....	27
3	Metode	29
3.1	Aksjonsforskning	29
3.1.1	Utforskende prosjekt for bærekraftig utvikling (UPBU).....	30
3.1.2	Forberedelse av prosjektet	31
3.1.3	Informanter og utvalg.....	32
3.1.4	Fenomenologisk perspektiv.....	33
3.1.5	Hvorfor individuelle intervjuer?	33
3.1.6	Semistrukturerte intervjuer	34
3.2	Forskerrollen og kvalitetssikring.....	35
3.3	Analytisk tilnærming	38
3.3.1	Stegvis-deduktiv induktiv metode (SDI).....	39
4	Analyse og diskusjon	41
4.1	Danningsfremmende aspekter	42
4.1.1	Handlingsdimensjonen – en brobygger mellom skole, hjem og samfunn?	42
4.1.2	Kollektiv samhørighetsopplevelse.....	48
4.1.3	Vurdering for hva?	58
4.2	Utforskende prosjekt – et bidrag til danning?	69
5	Konklusjon	74
5.1	Studiens bidrag.....	76
	Litteraturliste	81
	Vedlegg 1: Intervjuguide – elever	90
	Vedlegg 2: Intervjuguide – lærere	92
	Vedlegg 3: Forespørsel om deltakelse i prosjektet.....	94
	Vedlegg 4: Godkjennelse fra NSD.....	96

1 Innledning

1.1 Bakgrunn og mål for studien

Dette er løftet vårt

fra bror til bror:

vi vil bli gode mot

menneskenes jord.

- *Til ungdommen* av Nordahl Grieg (1936)

Utdraget av diktet *Til ungdommen* (1936) skrevet av Nordahl Grieg løfter frem tematikk som er like aktuell da som nå. Dikteren kommer med en oppfordring til ungdommen om å ta vare på og verne om menneskets jord som et felles gode, og oppfordrer til samhold og nestekjærlighet. Dikte kan ses i sammenheng med de 17 bærekraftmålene FN lanserte i 2015, som viser til det samme budskapet. En oppfordring om å verne om våre ressurser for fremtidige generasjoner (United Nations, 2015). Dette er noe som gjelder nasjonalt og globalt, og det fordrer en orientering mot en fellesskapstenkning og handling som går på tvers av landegrensener. Dette er også viktige aspekter i skole- og utdanningspolitikken.

I NOU-rapporten fra kunnskapsdepartementet, *Fremtidens skole- Fremtidens kompetanse og fagfornyelse* (NOU 2015:8, 2015), fremheves det blant annet at utvikling av demokratisk kompetanse er viktig. Dette omhandler demokratisk tenkning så vel som handling. Blant ferdighetsområdene som vil gjøre seg gjeldende vil også evne til samhandling og utforskning være sentrale. I Meld. St. 28 (2015-2016) *Fag-Fordypning-Forståelse- En fornyelse av Kunnskapsløftet*, løftes demokrati og medborgerskap frem som fagområder som skal fornyes i revisjonen av Kunnskapsløftet. Skolen skal utdanne og danne, og derfor må skolen endres i takt med samfunnet. Utdanning for bærekraftig utvikling vil få økt betydningen i revisjonen av både generell del av læreplan, samt for styringsdokumentene for de enkelte fagene. Disse endringene vil gi et verdiløft i skolen ved at skolens brede danningsoppdrag vil få en tydeligere plass i skolehverdagen. I denne sammenheng har behovet for å utdanne bevisste og bærekraftige medborgere fått økt betydning, og som følge av dette er det behov for å

utarbeide gode undervisningspraksiser som kan bidra til dette. Samfunnsfagene er et av fagområdene som løftes frem i denne utviklingen. ”I undervisningen om disse temaene må elevene bli aktive deltagere i undervisningen, skolen må gi dem erfaring med demokratiske prosesser og tro på egne bidrag” (FN-Sambandet, 2015, s. 2).

Samfunnsfaget er et sentralt fag for utviklingen av kompetanseområdene som vil gjøre seg gjeldene i fremtidens skole, ettersom problemløsning og kritisk tenkning er ferdigheter som vil få økt betydning (Chu et al., 2017). *Utforskeren* er et av hovedområdene i læreplanen for samfunnsfaget, hvor elevene skal trenes i utforske og løse samfunnsaktuelle problem.

Bærekraftig utvikling betegner et slikt problem, som krever endring og handling (United Nations, 2015). Et aktuelt spørsmål er derfor hvordan samfunnsfagundervisningen kan bidra til å danne og utdanne fremtidens borgere, slik at de evner å handle på et etisk, moralsk og solidarisk grunnlag (Klafki, 2001). Det er derfor viktig at elevene utvikler demokratisk så vel som bærekraftig kompetanse og ferdigheter. Sett ut fra dette er et overordnet spørsmål hvordan samfunnsfagundervisningen kan bidra til å utvikle elever som er gode mot hverandre og gode mot menneskets jord, slik Nordahl Grieg (1936) oppfordrer ungdommen til.

Denne studien er en del av et større forskningsprosjekt som har undersøkt hvordan bærekraftig utvikling kan implementeres i samfunnsfaget. Forskningsprosjektet er et samarbeid mellom ILS og en universitetsskole, og prosjektet gikk ut på at elever og lærere i ulike samfunnsfagsklasser skulle gjennomføre et 21-dagers endringsprosjekt. I løpet av perioden skulle elevene velge seg et individuelt prosjekt, som for eksempel kunne være å dusje kortere eller å kaste mindre mat. Hensikten var at elevene skulle reflektere rundt det å endre en vane, og hvilke implikasjoner prosjektet har for eget liv, og i nasjonalt og global kontekst. Målet med denne studien, er å bidra til samfunnsfagsdidaktiske perspektiver på hvilke aspekter ved utforskende prosjektarbeid i samfunnsfaget som kan danne og utdanne for fremtiden, i tråd med skolens allmenndannende ideal nedfelt i generell del av læreplan (Kunnskapsdepartementet, 2015).

1.2 Problemstilling

Denne studien undersøker hvordan elever og lærere erfarte å arbeide med et utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag, og hvilke aspekter ved det som kan bidra til danning. Det utforskende prosjektarbeidet omhandler bærekraftig utvikling, og aktiv handling var et sentralt aspekt ved prosjektgjennomføringen. De ulike aspektene ved det utforskende prosjektarbeidet som denne studien undersøker, er elev- og lærerrollen, arbeidsformen, vurderingens posisjon, oppgavedesign, og valg av *problem*. Problemstillingen er derfor følgende: **Hvilke aspekter ved utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag bidrar til danning?**

I lys problemstillingen er det sentralt å fremlegge perspektiver på danning, både knyttet til samfunnsfaget og skolens overordnede dannelsidealet. Prosjektarbeidet omhandler bærekraftig utvikling. Det vil derfor være viktig å diskutere og vise til perspektiver som sammenkobler bærekraftig utvikling med samfunnsfaget, og hva utdanning for bærekraft kan tilføre samfunnsfaget i norsk skole. Like sentralt er det å gjøre rede for hvorfor utforskende prosjektarbeid er hensiktsmessig i samfunnsfaget, samt hva utforskende prosjektarbeid skal bidra til. Problemstillingen etterspør også hvilke ulike deler av prosjektarbeidet som kan bidra til danning, derfor må det vises til ulike perspektiver på hvordan de ulike aspektene ved prosjektarbeidet kan forstås i lys av dannelsidealet.

1.3 Studiens oppbygning

Denne studien består av fem kapitler. I kapittel to presenteres det teoretiske rammeverket som analysekapitlet er forankret i. I dette kapitlet viser jeg til samfunnsdidaktiske og pedagogiske perspektiver på hvorfor utforskende prosjektarbeid er en egnet metodikk for samfunnsfaget. Deretter følger perspektiver på samfunnsfagets og utdanningens overordnede dannelsidealet. Som følge av dette diskuteres disse perspektivene opp mot de ulike aspektene som kan utgjøre et utforskende prosjektarbeid. I kapittel tre blir mine metodiske valg i forskningsprosessen redegjort for, og forskningsprosjektet som denne studien er en del av presenteres. I dette kapitlet begrunner jeg valg av forskningsmetode samt diskuterer hvilke implikasjoner som er tilknyttet denne metodikken med tanke kvalitetssikring og etiske spørsmål. Jeg viser også til hvordan jeg har analysert og kategorisert datamaterialet ved bruk av et kvalitativt analytisk verktøy, omtalt som *Stegvis-deduktiv induktiv metode* (Tjora,

2012), og hvordan dette har resultert i fire kategorier som danner utgangspunktet for analyse- og diskusjonskapittelet. De fire kategoriene er: Handlingsdimensjonen – en brobygger mellom skole, hjem og samfunn?, Kollektiv samhørighetsopplevelse, Vurdering for hva?, og Utforskende prosjektarbeid – et bidrag til danning?. Kapittel fire er analysekapittelet. Dette kapitelet er strukturert etter de fire kategoriene. Tre av kategoriene inngår i den første delen av analysen, og den siste kategorien utgjør en samlende analyse og diskusjon. I dette kapitelet viser jeg hvordan elevene og lærerne erfarer å gjennomføre et utforskende prosjektarbeid for bærekraftig utvikling. Ved bruk av ulike samfunnsdidaktiske og pedagogiske perspektiver samt sitater fra informantene har jeg forsøkt å vise gjennomsiktbarhet slik at analysen og diskusjonen belyser problemstillingen på hensiktsmessig og troverdig måte. I dette kapitelet diskuteres derfor informantenes sitater gjennomgående i lys av teoretiske perspektiver. Kapittel fem er det siste kapitelet og består av konklusjonen for studien. I dette kapitelet oppsummerer jeg hvordan studien har besvart problemstillingen, samt viser til visse implikasjoner dette kan ha for samfunnsfaget. Til slutt viser jeg til hvilke didaktiske bidrag studien kan tilby.

2 Teori

2.1 Hvorfor utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag?

I skolens formålsparagraf nedfelt i opplæringslova §1-1 (1998) er opplæringens formål å utvikle elevene til å bli aktivt deltagende samfunnsborgere, noe som innebærer at eleven tilegner seg kunnskaper, ferdigheter, holdninger og verdier som forbereder elevene på å ta del i demokratiske prosesser. Utdanningen skal også bidra til å forberede elevene på livet utenfor skolen, samt utvikle elevenes kunnskapsutviklingen innenfor både praktiske og teoretiske fagfelt (Sandahl, 2015). I formålsparagrafen tydeliggjøres derfor forholdet mellom skolen, samfunnet og det sosiale aspektet tilknyttet samfunnsfaget (Solhaug, 2006).

I denne sammenheng påpeker Fjeldstad og Mikkelsen (2008) at samfunnsfagets viktigste mandat er å fostre bevisste samfunnsborgere. Slik sett har samfunnsfaget et tydelig demokratisk mandat, og fremstår som et viktig danningsfaget i skolen (Børhaug, 2005), hvor målet med utdanningen forstått ut fra generell del av læreplan (Kunnskapsdepartementet, 2015), er å forberede elevene på å være delaktige medborgere, som sammen med andre evner å møte utfordringer i samfunnet.

I den generelle delen av læreplanen er det lagt stor vekt på elevenes læringsaktiviteter gjennom hovedområdene *om det arbeidende menneske, det meningssøkende menneske, det samarbeidende menneske og det skapende mennesket*. Fire av sju hovedområder vektlegger betydningen av en aktiv elevrolle (Koritzinsky, 2014). *Utforskeren* er et av hovedområdene i læreplanen for samfunnsfaget, hvor hensikten er at eleven skal opparbeide seg evnen til å kritisk vurdere og reflektere over aktuelle problemer i samfunnet (Kunnskapsdepartementet, 2013). *Utforskeren* ble som nytt hovedområde revidert inn i læreplanen for samfunnsfaget i 2012-2013 (Utdanningsdirektoratet, 2012), og representerer et metodisk kompetansemål, som ”handlar om korleis ein byggjer opp samfunnsfagleg forståing gjennom nysgjerrigheit, undring og skapande aktivitetar”(Kunnskapsdepartementet, 2013, s. 3). Den aktive elevrollen er derfor fremtredende i læreplanen for samfunnsfaget. I tråd med dette hevder Børhaug (2005) at den aktive elevrollen vil styrke opplæringslovas mål om danning, mot å bli selvstendige handlende og tenkende subjekter. Den aktive elevrollen kan også sies å styrke skolens demokratiske mandat, ettersom opplæringa skal bidra til å utvikle elevene til aktive

og demokratiske medborgere (Berge & Stray, 2012; Stray, 2014). Ny generell del og læreplanene er ute til høring, og det vil bli interessant å se hva som skal vektlegges i samfunnsfaget.

I internasjonal kontekst har *education for sustainable development (ESD)*, fått økt oppmerksomhet og betydningen innenfor skole og utdanning (Mogensen & Schnack, 2010). Dette kan ses i sammenheng med at FN i 2015 innførte 17 bærekraftsmål, som omhandler miljø og klima, fattigdom og sosiale forhold. I lys av dette handler bærekraftig utvikling om å ta vare på behovene og ressursene til menneskene som lever i dag, uten å ødelegge for fremtidige generasjoners muligheter til å dekke sine (United Nations, 2015).

I kjølevannet av et økt internasjonalt fokus på bærekraftig utvikling har det norske utdanningssystemet blitt påvirket. Generell del av læreplan (Kunnskapsdepartementet, 2015) er under revidering, og Kunnskapsdepartementets rapport *Fremtidens skole- Fremtidens kompetanse og fagfornyelse* (NOU 2015:8, 2015), løfter frem bærekraft og livsmestring som temaer som vil få økt oppmerksomhet og betydning for norsk skole. Skolen og samfunnsfaget har dermed ikke bare et demokratisk mandat (Stray, 2011), og et og danningsideal (Børhaug, 2005), men også et ansvar for å danne bærekraftige medborgere, som handler demokratisk, bevisst, rettferdig og ansvarsfullt, både i nasjonal og global sammenheng (Dobson, 2007).

Mogensen og Schnack (2010), hevder at utdanning for bærekraftig utvikling bør ses i sammenheng med utvikling av handlingskompetanse, da handlingskompetanse på lik linje med danning, verken har et fasitsvar eller har en endelig slutt. I dette perspektivet er ikke handlingskompetanse en spesifikk ferdighet, men må ses på som en utviklende prosess i stadig utvikling. I denne sammenheng er derfor et aktuelt spørsmål hvordan samfunnsfaget best kan realisere de skisserte idealene. Mogensen og Schnack (2010) argumenterer for at utdanning for bærekraftig utvikling burde fokusere på prosessorienterte utforskende prosjekter hvor formålet er å reflektere over egen handling i praksis, ettersom utdanning i bærekraft går forbi ren kunnskapsproduksjon og teori. I denne sammenheng hevder Schild (2016) at elevene må oppleve tilhørighet med lokalmiljøet for å innse at de har et kollektivt samfunnsansvar. Utforskende prosjekter i samfunnsfag, hvor aktiv handling inngår, kan derfor ha et potensial til å være en egnet modell for å utvikle handlingskompetanse i retning av å bli dannet til demokratiske og bærekraftige medborgere. Derimot kan det være etisk og

moralsk utfordrende å vurdere slike prosjekter da de fokuserer på elevenes handlinger (Mogensen & Schnack, 2010). Av den grunn er det behov for videre forskning på området for å best kunne realisere skolens overordnede danningsideal. I den grad samfunnsfagets danningsideal skal realiseres, er det av sentral betydning å få en forståelse for hva utdanningens danningsideal er, samt hva som ilegges danningsbegrepet.

2.2 Danningsidealet

Danningsidealet og begrepet danning har fått økt fokus i utdanningspolitisk sammenheng, ettersom utdanningens mål er å utdanne og danne elevene for en fremtid i stadig endring (Willbergh, 2015). Hva som ilegges begrepet danning er mer uklart. Dette er et svært aktuelt spørsmål ettersom forståelsen av begrepet har innvirkning på samfunnsfagundervisningen.

En fremstående forsker og filosof innen didaktikk og danning er Klafki (2001), og i sin studie *Dannelsese teori og didaktikk*, vil han forene to motstridende danningsteorier, kjent som materiale og formale danningsteorier, til en ny og konstruktiv enhet – omtalt som *kritisk-konstruktiv didaktikk*. I *materiale* teorier har det objektive innholdet størst betydning, og kritikere hevder at elevene reduseres til passive mottakere av teoretisk kunnskap. *Formale* teorier legger derimot vekt på subjektiv utfoldelse, men uten påvirkning fra omverdenen (Hohr, 2011). Klafki (2001) forsøker å forene disse to perspektivene på danning, da han forstår danning som både kulturelt og subjektivt forankret. I perspektivet han representerer er det ulike kategorier som er bindeleddet mellom verden og individet. Gjennom å tematisere verden i ulike kategorier tilknyttet kunnskap og erfaringer kan eleven konstituere egen livsverden i møte med samtiden (Foros, 2012).

I Klafki (2001) sin forståelse er didaktikkens oppgave å legge til rette for en *kategorial danning*, hvor elevene utvikler kategorier som gjør de i stand til å handle i og erfare verden. For å oppnå dette må fagstoffet knyttes til elevenes erfaringshorisont, noe som betyr at læreren må hjelpe elevene med å utvide og utfordre deres erfaringsverden med henblikk på bygge bro mellom elevens perspektiv og den reelle verden. Gjennom undervisningen må eleven få utfolde sine muligheter for forståelse, handling og ansvar, da mennesker så vel som samfunnet er i stadig forandring og utvikling. Undervisningspraksis som ikke møter disse

kravene må i følge Klafki (2001) fornyes og forbedres mot utdanningens overordnede mål, som er danning for aktiv deltakelse i samfunnet.

I den grad danningsidealet skal realiseres, argumentere Klafki (2001) for at undervisningen i de enkelte skolefagene ikke burde være fagsentrerte, men heller ha et bredere humanitært perspektiv rettet mot samfunnet og individers sosiale interaksjon for fellesskapet. Betydningen av tverrfaglighet kan derfor synes fremtredende, ettersom allmenndannelse innebærer:

...fælles oppgaver og problemstillinger, tenkningens resultater og løsningsforslag utviklet gjennom historien, menneskets erfaringer som individ og som samfundsvæsen, enviderer dog også de utviklinger, farer og muligheter, der tegner seg i fremtiden, samt alternative, i givet fald kontroversielle forsøk på at besvare sådanne nøgleproblemer i sam- og fremtid (Klafki, 2001, s. 116).

Dette innebærer at elevene må få øvelse i å kritisk analysere aktuelle problemområder i vår samtid og fremtid. Slik sett burde undervisningen belyse fire nøkkelområder; fred, miljø, samfunnsulikheter og nye medier. De ulike nøkkelområdene virker sammen om å skape fredsmeglende tenkning og handling, bevissthet rundt miljømessige utfordringer og forhold i verden og samfunnet, og samfunnskritisk tenkning til både mediers påvirkning og innflytelse, samt utvikling knyttet til ulikheter og toleranse. Nøkkelområdene må forstås i en global kontekst, da de angår alle mennesker i fellesskap (Strand, 2002). Bærekraftig utvikling er også nært knyttet til demokratiet som styresett og innebærer sentrale demokratiske ferdigheter, som bruk av statistikk, kommunikasjon og problemløsning (Dobson, 2007). I denne sammenheng blir danningsbegrepet viktig. Danningsprosessen skal bidra til å utvikle evner til argumentasjon, empati, og kritisk og helhetlig tenkning, hvor målet med danningen er å utvikle selvbestemmelse, medbestemmelser og solidaritetsevner (Klafki, 2001).

I likhet med Klafki (2001) hevder filosofen Dewey (2000) at danning er utdanningens fremste mål og ideal, og at skolens oppgave er å fostre demokratiske medborgere som kan opprettholde de demokratiske prosessene i samfunnet. I følge Dewey (2000) skal utdanningen stimulere til fri, selvstendig og kreativ tenkning. Elevene burde også oppmuntres til å være kritisk til tradisjonell kunnskap og metode, da dette vil bidra til samfunnsutvikling.

Til forskjell fra Klafki (2001) sitt ideal om solidaritet, kan Dewey (2000) sitt perspektiv virke noe mer individrettet, hvor selvstendig tenkning står sentralt. Dewey (2000) sitt perspektiv kan også fremstå som noe instrumentelt, i den grad at individet skal gjennom utdanning tilegne seg spesifikke demokratiske ferdigheter, og at deltagelse i demokratiet produseres gjennom skolegangen (Biesta, 2007). Biesta (2007) hevder derfor at utdanningens mål burde være å utdanne aktive subjekter, eller medborgere som handler i relasjon til andre. I skolepolitisk sammenheng kan dette forstås i retning av en progressiv pedagogikk, hvor barnet er i sentrum, og hvor det fokuseres på trivsel, undring og aktivitet. Dette står i kontrast til en mer klassisk forståelse, hvor kunnskapsproduksjon er utdanningsidealet. Det progressive perspektivet på læring vektlegger prosessorientert undervisning, elevaktivitet og handling (Dewey, 2000).

Biesta (2007) forsøker å forene trekk ved dannelsesperspektivene som Klafki (2001) og Dewey (2000) representerer. I følge Biesta (2007) må danning forstås som elevens evne til å tilegne seg kunnskap og ferdigheter som kan endre samfunnsstrukturen på en demokratisk måte. Samtidig skal også elevene utvikles mot å bli selvstendige samfunnsborgere, som handler for det beste for alle. Biesta (2007) argumenter derfor for en progressiv pedagogikk (Dewey, 2000), hvor målet er å utvikle demokratiske borgere, som utviser både handlekraft og ansvarlighet ovenfor andre mennesker i sosiale relasjoner (Klafki, 2001).

En utforskende undervisningspraksis, hvor aktiv handling står sentralt, kan derfor ses på som et nyttig verktøy innenfor skole og utdanning med tanke på dannelsenaspektet. Biesta (2011) hevder at demokrati er noe som må læres gjennom praksis og handling, da demokrati i likhet med danning må ses på som en utviklende prosess. Utforskende metodikk kan derfor være et nyttig verktøy som kan bidra til elevens individuelle utvikling. Metodikken kan også være nyttig på et bredere plan, i et makroperspektiv, tilknyttet samfunnsutvikling (Dewey, 2000), ettersom samfunnet stadig er i forandring, noe som krever en kontinuerlig kunnskapsutvikling. Samfunnsfaget må derfor i likhet med samfunnet utvikles for å kunne realisere utdanningens overordnede mål om danning.

Dannelsesperspektivet inneholder en handlings- og deltakende dimensjon, samt evne til å kritisk reflektere og vurdere samfunnsforhold, og eget forhold til disse, samt evne til å distansere seg fra passiv overtagelse av atferd og holdninger (Børhaug, 2005). Sett i lys av de

overnevnte perspektivene og danningperspektivet Klafki (2001) legger til grunn, hevder Strand (2002) at tradisjonell fagsentrert undervisning burde erstattes med problemorientert undervisning, spesielt knyttet til bærekraft, ettersom det argumenteres for at elevene må selv oppleve å være en del av samfunnet og sitt lokalmiljø for å oppdage hvor viktig det er å bidra til fellesskapet (Schild, 2016). Utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag kan derfor ha et potensial til å fremme utviklingen av både demokratisk og bærekraftig medborgerskap.

2.2.1 Utdanning for demokratisk medborgerskap i samfunnsfag

I læreplanverket står det nedfelt at elevene skal utvikles til å bli aktive medborgere (Kunnskapsdepartementet, 2013). For å realisere dette målet er det derfor sentralt å ha en klar forståelse av hva som ilegges begrepet.

Begrepet medborgerskap er hentet fra det engelske ordet *citizenship*, og må forstås som en stadig foranderlig prosess (Stray, 2011), på lik linje med demokratiet (Biesta, 2011). Medborgerskap kan forstås som dets *status* og *rolle*. Medborgerskap som *status* refererer til juridisk dokumentert bevis på tilhørighet til landet og samfunnet, og medborgerskap som *rolle* refererer til i hvilken grad individet opplever tilhørighet og identitet til samfunnet og landet. Medborgerskapsbegrepet kan derfor forstås på et formelt og et personlig plan. Medborgerskap som *rolle* tilknyttes en aktiv handlingsdimensjon, hvor rolle representerer demokratisk og aktivt medlemskap til samfunnet (Stray, 2014). Slik sett er handlinger i felleskap et sentralt aspekt ved aktivt medborgerskap (Biesta, 2007). Derimot påpeker Ødegård (2012, s. 34) at ungdommene på skolen er i en marginal posisjon, hvor de verken har fulle rettigheter som samfunnsborgere eller fullverdig ansvar for storsamfunnet. Elevene beveger seg derfor fra en barnlig avhengighet til en voksen selvstendighet. Det kan derfor argumenteres for at de har behov for å trene på å være aktive medborgere. Til tross for elevenes marginale posisjon har ungdom fått økt uformell innflytelse i den offentlige debatt, i takt med teknologiske og ungdomskulturelle endringer. Derimot kan den uformelle makten medføre en følelse av avmakt for den enkelte elev, ettersom de kan erfare sin manglende innflytelse på politiske beslutninger. Undervisningspraksisen i samfunnsfag må derfor legge til rette for at elevene kan oppleve en tilhørighet til samfunnet (Ødegård, 2012).

I tråd med dette hevder Koritzinsky (2014) at samfunnsfagundervisningen burde undervise *i, om og for* demokrati, hvor verdier og holdninger har en sentral plass. Stray (2014) hevder til

forskjell fra Koritzinsky (2014) at undervisningen også burde tillegges en handlingsdimensjon, ettersom undervisningen burde inkludere at elevene selv får erfare og oppleve å være aktive medborgere. I dette perspektivet burde undervisningen i samfunnsfag innrettes etter å undervise *om* demokrati, *for* demokrati, og *gjennom* demokrati.

Undervisning *om* demokrati innebærer konkret kunnskap om demokratiet, og hvilke rettigheter samfunnsborgere har. Undervisningen *for* demokrati innebærer en verdi- og holdningslære, mens undervisningen *gjennom* demokrati innebærer aktiv deltagelse hvor ”eleven får praktisere og erfare demokratiske prosesser gjennom aktiviteter i og utenfor skolen” (Berge og Stray, s. 23). Dette beror på premisset om at demokratisk medborgerskap kan læres. De tre nivåene som er skissert må bygge på hverandre, ettersom undervisningen burde være en prosess fra teoretisk kunnskap til demokratisk praksis (Berge & Stray, 2012; Stray, 2014).

Biesta (2009) har en lignende forståelse av medborgerskapsbegrepet. Biesta (2009) benytter begrepene *qualification*, *socialization*, *subjectification* til å beskrive utdanningens tre funksjoner. Begrepene betegner *kvalifisering*, *sosialisering* og *subjektivering*. I dette perspektivet innebærer kvalifisering at utdanningen skal bidra til å gi elevene kunnskaper om demokratiet som hjelper de til å ta beslutninger vedrørende handling. Utdanningen som sosialiserende funksjon innebærer at elevene får tilgang på samfunnets normer og verdier, mens *subjektivering* omhandler at elevene gjennom utdanningen skal bli selvstendig tenkende og handlende individer, som forhandler om de satte strukturene i samfunnet (Biesta 2011). Perspektivet Biesta (2009) viser til kan sees i sammenheng med Stray (2012) sitt perspektiv på undervisningspraksis, ettersom utdanningens tre funksjoner må bygge på hverandre. Utdanning *om*, *for* og *gjennom* demokrati, må i likhet med *kvalifisering*, *sosialisering* og *subjektivering* ses på som en prosess.

Sosialisering og *subjektivering* viser til to ulike aspekter ved utdanningen, *sosialisering* kjennetegnes av at eleven får tilgang på et sett av normer og verdier, mens *subjektivering* kjennetegnes av at eleven utvikler evne til kritisk tenkning og evne til å ta selvstendige valg. Biesta (2011) understreker at demokrati er en dynamisk prosess, og ikke en satt struktur. I dette perspektivet kan ikke demokratisk medborgerskap ikke læres bort, men må i likhet med demokratiet forhandles om og fornyes. En utdanning som bare kvalifiserer og sosialiserer eleven for demokratisk deltakelse står derfor i fare for å reprodusere én type borger –

idealborgeren. Dette kan medføre at de demokratiske samfunnsprosessene ikke videreutvikles (Biesta, 2011).

Sett i lys av de presenterte perspektivene på medborgerskap og utdanning for medborgerskap, fremstår det som sentralt at undervisningen i samfunnsfag inkluderer undervisning *gjennom* demokrati (Berge og Stray, 2012). Dette innebærer at elevene får øvelse i å være aktivt handlende medborgere, ettersom våre handlinger styres av tidligere erfaring og opplevelser (Bauman et.al., 2004). I tråd med dette vil øvelse i demokratisk deltakelse trolig styrke ungdoms politiske engasjement, slik at skjevfordelingen mellom de unges deltagelsesmønster reduseres. Denne skjevfordelingen kan begrunnes i at barn som blir eksponert for politiske samtaler og diskusjoner i hjemmet vil i større grad ta del i samfunnets politiske utvikling når de blir gamle nok (Ødegård, 2012). Undervisning *gjennom* demokrati kan dermed bidra til å redusere denne skjevfordelingen (Berge og Stray, 2012).

Samfunnets forandringer stiller også krav til annen type kunnskap og ferdigheter, og det kan stilles spørsmål til hva danning og medborgerskap i vår tid innebærer. Todd (2007) argumenterer for at undervisningen burde innrettes mot å undervise *gjennom cosmopolitan thinking*, hvor likeverd, medmenneskelighet og menneskerettigheter er sentrale aspekter. Slik sett innebærer kosmopolitisk kompetanse at elevene utvikles til å bli selvstendige og kritisk tenkende individer, som handler for det beste for menneskeheten, både i lokal og global kontekst (Todd, 2007). I samfunnsfagundervisningen kan dette være utfordrende, ettersom samfunnsfaget bærer preg av å være et nasjonsbyggende fag. Samfunnsfaget fremstiller kunnskap om samfunnsstrukturer i nasjonal størrelse. I et globalt dannelsesperspektiv blir dette utfordrende, fordi danning innebærer å forberede elevene på å delta i ulike samfunnssfærer og kritisk vurdere samfunnsforhold. I møte med en globalisert verden blir de nasjonale grensene utfordret, noe som skaper utfordringer for hvordan samfunnsfagundervisningen best kan forberede elevene på samfunnsdeltagelse (Børhaug, 2005).

Medborgerskapsbegrepet kan synes tvetydig, ettersom medborgerskapsperspektivet Todd (2007) representerer brer seg ut over de nasjonale grensene. I dette perspektivet får begrepet et bredere og mer humant perspektiv, noe som sammenfaller med Klafki (2001) sitt dannelsesperspektiv. I følge Klafki (2001) burde undervisningen problematisere aktuelle

nøkkelområder i global kontekst, og miljøutfordringene kan løftes frem som eksempel. Sett ut fra dette kan det hevdes at danningsidealet Klafki (2001) representerer har mål om at elevene skal utvikle seg til å bli demokratiske og bærekraftige medborgere, med evne til selvbestemmelse, medbestemmelse og solidaritetsvenne.

2.2.2 Utdanning for bærekraftig medborgerskap i samfunnsfag

Opplæringsloven og læreplanene for den norske skolen forplikter oss til å utdanne miljøbevisste mennesker (Sinnes, 2015). I opplæringslova står det at §1-1: ”Elevane og lærlingane skal lære å tenkje kritisk og handle etisk og miljøbevisst. Dei skal ha medansvar og rett til medverknad” (Opplæringslova, 1998). Betydningen av å utvikle bærekraftig medborgerskap er også fremtredende i generell del av læreplan (Kunnskapsdepartementet, 2015), hvor utdanningen skal bidra til å utvikle *Det miljøbevisste mennesket*. Derimot er det ulike forståelser av hva bærekraftig medborgerskap innebærer.

I en neoliberalistisk forståelse av begrepet har ikke staten et overordnet miljøansvar, men ansvaret ligger hos hver enkelt individ. I dette perspektivet må enkeltpersoner velge å ta det moralske ansvaret, om å leve bærekraftig for et felles gode. Et problem ved dette er at det er strukturelle faktorer som kan påvirke den enkeltes handlinger, faktorer som identitet, økonomi, materielle goder og identitet. Innenfor denne logikken er enkeltpersoner enslige aktører i forhold til miljøhensyn. Likevel er det viktig å påpeke at individuelle tiltak for miljøet er viktige og nødvendige (Dimick, 2015).

Schild (2016) viser til en liberal og sivil forståelse av bærekraftig medborgerskap. I sivil forståelse av bærekraftig medborgerskap innebærer dette at hvert enkelt individ har et felles samfunnsansvar, hvor individet er pliktet til å handle for det beste for alle. I liberal forståelse innebærer medborgeransvaret å verne om individers individuelle bærekraftige rettigheter knyttet opp mot FN sine 17 bærekraftsmål. Dette innebærer, 1) å jobbe mot alt som degraderer sivil aktivitet og deltakelse, 2) Bevissthet om hvilke individuelle og kollektive handlinger som kan påvirke miljøet, og 3) Ta rettferdige og ansvarlige beslutninger som gagnar alle, for alle.

I likhet med Schild (2016) som vektlegger medborgerens bærekraftige ansvar, hevder Dobson (2007), at undervisningen for bærekraftig utdanning burde rettes mot å gjøre elevene

klar over ansvaret de har ovenfor naturen, og at bærekraft først og fremst er et spørsmål om rettigheter og rettferdighet. Utdanning for bærekraftig utvikling burde slik sett innebefatte at elevene får utforske i sitt nærmiljø og i naturen, slik at elevene opplever en samhørighet med lokalmiljøet, da det er viktig at de ser seg selv som en del av samfunnet (Dobson, 2007; Schild, 2016).

De ulike forståelsene av bærekraftig medborgerskap har handlingen som fellesnevner. Slik sett er utviklingen av handlingskompetanse et sentralt aspekt for bærekraftig utvikling. I tråd med dette hevder Sinnes (2015) at utdanningen for bærekraftig utvikling burde undervises *i, om og for* miljø. Dette innebefatter undervisning *i* miljø, teoretisk kunnskap *om* miljø, og erfaringer *med* miljø og relaterte kompetanser. Gjennom undervisning *for* bærekraftig utvikling kan elevene trenes i å leve bærekraftige liv i samtiden og for fremtiden.

I tilknytning til samfunnsfaget sammenfaller dette med Stray (2014) sin pedagogiske modell, utdanning *om, for og gjennom* demokrati. Slik sett er utdanning for bærekraftig utvikling nært knyttet til demokratisk og politisk utdanning (Mogensen & Schnack, 2010). Handling og erfaring kan synes sentralt for å utdanne demokratiske og bærekraftige borgere. I tråd med dette hevder Mogensen og Schnack (2010) at utvikling av handlingskompetanse er sentralt. Gjennom aktiv handling kan eleven utvikle sin handlingskompetanse mot et utopisk ideal, mot en bærekraftig verden. Handlingskompetansen har ikke en endelig slutt, men må forstås som en prosess i stadig utvikling. I deres perspektiv er utvikling av handlingskompetanse et utdanningsideal på lik linje med liberal utdanningsforståelse – rettet mot demokrati og dannelse. Sett ut fra dette er handlingsorienterte læringsaktiviteter svært viktig for å utvikle bærekraftig medborgerskap. På en annen side kan slike aktiviteter virke moraliserende, i den grad at målet med undervisningen er rettet mot å endre holdningene til elevene mot et ideal. Dette kan være utfordrende med mindre læringsaktiviteten er rettet mot å handle og tenke demokratisk, slik at fokuset ikke bærer preg av å være moralistisk og styrende for handling og tenkning (Mogensen & Schnack, 2010).

En annen utfordring med utdanning for bærekraftig medborgerskap er at handlingsorienterte læringsaktiviteter, omhandler hvilke valg og handlinger vi gjør hjemme. På den måten påvirker undervisning *for* bærekraft (Sinnes, 2015), både den private og den offentlige sfære (Dobson, 2007). Dette kan være både etisk og moralsk utfordrende, spesielt rettet mot

samfunnsfagets normative funksjon. I dette ligger det at læreren er pålagt et ansvar om å videreføre visse holdninger og verdier.

Deltakende perspektiver fremstår som sentralt for samfunnsfaget, ettersom elevene skal handle på et etisk, solidarisk og moralsk grunnlag (Klafki, 2001). Skolens kanskje fremste oppgave er å forberede elevene på et foranderlig samfunn. I tråd med dette argumenterer Willbergh (2015) for at undervisningen må rettes mot det, og at dette kan realiseres hvis pensumet og elevenes egne erfaringer fra verden utenfor i større grad kobles sammen. Et videre poeng er at elevene har lite bevissthet rundt egen påvirkning og innflytelse, samt at troen på sin egen selvstendige kraft og ansvar tilknyttet å gjøre en forskjell også er svak. I denne sammenheng har skolen en nøkkelposisjon i å bevisstgjøre elevene (Tønnesen & Tønnesen, 2007). Sett ut fra dette er det derfor interessant å undersøke i hvilken grad aktiv handling gjennom et utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag kan bidra til denne realiseringen.

2.3 Målet med utforskende arbeidsmetoder

I samfunnsfaget er *utforskeren* et hovedområde i fagets læreplan, hvor elevene skal utforske aktuelle problem i vår samtid (Kunnskapsdepartementet, 2013). Utforskende arbeidsmåter har derfor en sentral posisjon i samfunnsfaget. En begrunnelse for at utforskende arbeidsmetoder er viktig i faget er at ”geografisk nærhet gjør det lettere for elevene å se selv, oppleve og erfare viktige sammenhenger i samfunnskunnskap...” (Koritzinsky, 2014, s. 151). I dette blir forholdet mellom, samfunnet og det sosiale aspektet ved læringen tydelig i samfunnsfaget (Solhaug, 2006). Slik sett er samfunnsfaget et aktualitetsfag, med mål om å utdanne elevene til å bli selvstendige, trygge og aktive deltakende individer som kan ta ansvar for seg selv og andre. Holdninger og verdier er derfor implisitte brikker i undervisningen (Hunnes, 2015), og samfunnsfaget har en sentralt rolle i å overføre visse verdier og normer til elevene (Hunnes, 2015; Koritzinsky, 2014). Knyttet til samfunnsfagets demokratiske mandat og dannelsesideal, har faget en aktiv og deltakende side (Børhaug, 2005), hvor eleven skal utvikle evne til å handle på solidarisk grunnlag (Klafki, 2001). Sett ut fra dette kan utforskende arbeidsmetoder ha et lærings- og utviklingspotensial som kan være svært aktuelt for samfunnsfaget som dannelsesfag.

Utforskende arbeidsmetoder har lang historie i utdanningssammenheng, men har i hovedsak blitt benyttet innenfor medisin og helse (Barrows, 1983). Det etterlyses derfor mer forskning på utforskende metoder i andre utdanningsrelaterte sammenhenger (Bridges, McGrath, & Whitehill, 2012), spesielt med tanke på lærings- og utviklingspotensialet metoden tar til ordet for. Utforskende arbeidsmetode kan benyttes til ulike formål, blant annet gjennom prosjektbasert læring (Hmelo-Silver, 2004). Hensikten med utforskende læringsaktiviteter er å utvikle selvregulerte ferdigheter, som innebærer metakognitiv tenkning, effektive samarbeidsferdigheter, motivasjon til å lære, samt fleksibel kunnskap som kan tilpasser i ulike kontekster (Bridges et al., 2012). Disse ferdighetene kan ses i sammenheng med ferdigheter som Kunnskapsdepartementet (NOU 2015:8, 2015) vektlegger i fremtidens norske skole, men også i global kontekst (Kuhlthau, Caspari, & Maniotes, 2007). Slik sett kan utforskende arbeidsmetoder forstås som en fremtidsorientert metodikk, med et utviklingsorientert fokus. Utforskende arbeidsmetoder kan gi elevene dypere forståelse for og kunnskap om ulike strategier som kan hjelpe de i møte med nye læringssituasjoner og i livet generelt (Savin-Baden & Major, 2004). Gjennom arbeidsmetoden opparbeider eleven seg selvtillit på å utforske, slik at de kan benytte seg av disse ferdighetene ved en senere anledning i livet (Selwyn, 2014). Dette er svært viktig i utdanning for bærekraftig medborgerskap, fordi det viktig at elevene opplever kollektiv tilhørighet og handlekraft for å kunne opparbeide seg en tro på egen påvirkningsevne (Chawla, 2009). Utforskende arbeidsmetoder kan derfor være en egnet metodikk for samfunnsfaget som danningsfag, relatert til fagets demokratiske og bærekraftige mandat.

2.3.1 Hvorfor utforskende prosjektarbeid?

Hva slags kompetanse som kreves i fremtiden er et høyst aktuelt spørsmål, da det har direkte innvirkning på elevenes utvikling mot å bli aktive borgere i samfunnet (Biesta, 2009). En foranderlig verden krever undervisningspraksis rettet mot å utdanne elevene for fremtiden (Bransford, Derry, Berliner, Hammerness, & Beckett, 2005; Kuhlthau et al., 2007; NOU 2015:8, 2015). Det oppstår stadig nye globale dilemmaer som ikke har én endelig løsning eller et fasitsvar. Av den grunn er det behov for en undervisningspraksis som tar sikte på å utruste fremtidens borgere til å kunne samarbeide om å løse slike dilemmaer (Chu et al., 2017).

Chu et al. (2017) og Trilling og Fadel (2009) løfter frem blant annet evnen til å lære og livsmestring, som ferdighetsområder som vil få økt betydning. Evnen til å lære, innebærer kommunikasjon og samhandling, kritisk tenkning og problemløsning, kreativitet og innovasjon samt grunnleggende ferdigheter som å skrive, regne og lese. Livsmestring innebærer at individet er tilpassningsdyktig og fleksibelt, selvstendig og evaluerende, produktiv og effektiv, innehar sosiale ferdigheter og tar ledelse og ansvar. Sett ut fra disse dimensjonene står skolen og utdanningssystemet ovenfor en overveldende oppgave (Kuhlthau et al., 2007). Dette krever en foranderlig undervisningspraksis og metodikk som tar sikte å bygge bro mellom skolen og samfunnet, og som bygger på *real-life-experiences* (virkelighetserfaringer), slik at elevene får trening i å møte reelle utfordringer i dagens samfunn (Bransford et al., 2005). Cho, Caleon, og Kapur (2015) hevder at elevene frem mot det tjuetførste århundre må trenes i autentisk problemløsning, hvor de trenes i å løse faktiske problem. Dette innebærer en sammenkobling av problemløsning og utforskende metodikk, noe som kan være svært utfordrende for både lærere og elever. Til tross for denne innvendingen er kontekstuell kunnskap i utdanning for bærekraftig utvikling viktig, slik at elevene opplever at bærekraftige tiltak gagnar eget liv (Sinnes, 2015).

I lys av forestående diskusjon fremstår utforskende arbeidsmetoder som et paraplybegrep for ulike tilnærminger. Felles for de ulike tilnærmingene er at målet er å utforske et problem. Relatert til utdanning for bærekraftig utvikling er målet med slike oppgaver at elevene skal utvikle et ønske om å utarbeide demokratiske løsninger på et problem og utfordringer tilknyttet problemet (Mogensen & Schnack, 2010). I tråd med dette peker Schild (2016) på at elevene må forske i sitt lokalmiljø. På den måten er prosjektarbeid en gunstig tilnærming, ettersom metodikken fremmer utvikling over tid, noe som er gunstig for å utvikle handlingskompetanse. Prosjektarbeid er derfor gunstig for å utvikle ferdigheter som kreves for å leve bærekraftige liv (Mogensen & Schnack, 2010).

I likhet med Mogensen og Schnack (2010) mener Krejsler et al. (2001) at prosjektarbeidsformen er viktig for elevenes læringsutvikling, fordi elevene får mulighet til selvbestemmelse innenfor visse rammer som læreren legger til grunn. I dette perspektivet fremstår prosjektarbeidsformen som en modell for demokratisk danning, fordi elevene har selvbestemmelse, samt at elev og lærer forsøker å komme frem til en felles forståelse. Slik sett kan prosjektarbeidsformen være en modell for danning for hver enkelt elev (Krejsler et

al., 2001, s. 58). Sett ut fra dette kan prosjektarbeidsformen ha potensial til å realisere danningsidealet, hvor målet er at eleven skal utvikle evne til selvbestemmelse, medbestemmelse og solidaritet (Klafki, 2001).

2.3.2 Læringsteoretiske perspektiver på utforskende arbeidsmetoder

Ulike læringsteorier tilbyr ulike perspektiver på undervisningspraksis (Bråten & Thurmann-Moe, 2002). Fra et kognitivt og konstruktivistisk perspektiv på læring, bør læringsaktivitetene tilpasses etter hvilket utviklingsstadiet eleven er på, ettersom elevens kognitive apparat må ses på som en indre prosess (Savin-Baden & Major, 2004). I et sosiokulturelt perspektiv kan virkelighetserfaringer (Bransford et al., 2005) være nyttig, ettersom samhandling og ulike former for støtte danner grobunn for individers kognitive utvikling. I følge den russiske psykologen Vygotsky er språk og samhandling de mest sentrale mediene for barns utvikling, og støttestrukturene kan være i form av lærere eller medelever (Vygotskij, Cole, Steiner, Scribner, & Souberman, 1978). Bruner (1976) introduserte begrepet *scaffolding*, eller stillasbygging. Begrepet referer til hvordan læreren benytter seg av ulike strategier på for å gi eleven støtte og veiledning på under problemløsningsprosessen. Ved hjelp av stillasbygging kan eleven utvikle seg fra sitt utviklingsnivå mot et mer overordnet utviklingspotensial. Rommet mellom disse to ytterpunktene, det aktuelle og det potensielle, omtales som *den nærmeste utviklingssonen* (Bråten & Thurmann-Moe, 2002; Vygotskij et al., 1978). I lys av et slikt perspektiv kan elevene gjennom tett sosial interaksjon med medelever og lærer, samt tydelige støttestrukturer, utvikle seg til selvstendige problemløsere (Savin-Baden & Major, 2004).

Utforskende prosjektarbeid kan forstås i lys av både kognitive og sosiokulturelle perspektiver. I et kognitivt perspektiv evaluerer eleven ny informasjon opp mot det aktuelle problemet, og benytter seg av tidligere erfarte strategier for å løse dette problemet. I et sosiokulturelt perspektiv kan samarbeid og støtte fremskynde denne læringsprosessen. I tråd med dette viser studier til at elevene lærer best ved å selv erfare fremgang, og når de selv opplever læringsaktiviteten meningsfull (Hattie, 2008; Savin-Baden & Major, 2004). Det er derfor hensiktsmessig at utforskende arbeidsmetoder bygger på elevenes tidligere erfaringer og at oppgavene som utforskes oppleves som reelle og virkelighetsnære, slik at elevene kan opparbeide seg kunnskap som kan forberede de på livet etter endt skolegang (Selwyn, 2014).

2.4 Hvordan lykkes med utforskende prosjektarbeid?

Utforskende arbeidsmetoder har et potensial til å gjøre elevene bedre rustet til en usikker fremtid (Trilling & Fadel, 2009). Hvordan slik læring best kan gi ønsket læringseffekt er mer usikkert. Et diskusjonsområde omhandler stillasbygging, og i hvilken grad det har innvirkning på elevenes prestasjoner innenfor en slik metodikk. Kirschner, Sweller, og Clark (2006) representerer et kognitivt perspektiv på læring. De hevder at elevenes selvstendigjørelse i utforskende metoder, uavhengig av støtte, ikke viser til noen læringseffekt. Dette begrunnes i at arbeidsminnet til elevene er begrenset, noe som medfører at de ikke har kapasitet til å fortløpende bearbeide store mengder informasjonen. I følge Kirschner et al. (2006) må nye læringsaktiviteter repeteres og bygges på elevenes tidligere erfaringer som er lagret i langtidsmminnet. Utforskende arbeidsmetoder kan derfor medføre frustrasjon hos den lærende, noe som kan lede an til en mindre effektiv læring. Hmelo-Silver m.fl. (2007) er kritisk til dette perspektivet og hevder at elevene nettopp derfor har behov for mye støtte og veiledning, da autentiske oppgaver bygger på samarbeid, problemløsning og kritisk refleksjon, hvor målet er å bevisstgjøre elevene. I dette perspektivet har elevene behov for omfattende stillasbygging, støtte og veiledning i utforskende læringsmetoder.

Forskjellen mellom Kirschner et al. (2006) og Hmelo-Silver m.fl. (2007) sitt syn på hva som er læringsfremmende ligger i deres ulike teoretiske forankring. Kirschner et al. (2006) har et kognitivt perspektiv på læring, noe som innebærer et at elevens utvikling foregår gjennom indre kognitive prosesser, hvor ny kunnskap bygger på tidligere kunnskaper lagret i langtidsmminnet. Hmelo-Silver m.fl. (2007) på sin side representerer et sosiokulturelt perspektiv, hvor læringen skjer gjennom sosial interaksjon med andre, og bruker dette for å argumentere for utforskende læringsmetoder. Læringsteorier står derfor sentralt i diskusjonen rundt utforskende tilnærminger.

Krejsler (2001), hevder i likhet med Hmelo-Silver m.fl. (2007) at utforskende læring, i form av prosjektarbeidsformen kan være læringsutviklende for den enkelte elev, ettersom samfunnets forandringer fordrer en demokratisk praksis som tar sikte på å fremme elevenes mulighet til selvbestemmelse etter behov, ønsker og valg. På den måten kan elevene utvikle seg på et personlig og akademisk plan gjennom prosjektarbeidsformen (Krejsler et al., 2001), Slik sett kan utforskende prosjektarbeid på lik linje med danning forstås som en utviklingsprosess.

Sett ut fra dette kan det hevdes at prosjektarbeidsformen kan være gunstig for elevenes læringsutvikling i samfunnsfag, mot å bli aktive deltagere i samfunnet. Derimot skiller metoden seg fra vanlig undervisning, fordi metoden fokuserer på elevenes læringsutvikling over et lengre tidsrom (Krejsler et al., 2001). Dette kan være utfordrende i tilknytning til implementeringen når det gjelder: 1) elevens og lærerens rolle, 2) arbeidsformen, 3) vurderingen, og 4) oppgavedesignet og valg av *problem* (Hmelo-Silver, 2004; Hmelo-Silver & Barrows, 2006; Hung, 2011; Kuhlthau et al., 2007; Schmidt, Rotgans, & Yew, 2011).

2.4.1 Elevrollen – eleven som utforsker

Elevens rolle i utforskende prosjektarbeid går fra å være en passiv mottaker av kunnskap til aktivt søkende og spørrende (Hung, 2011). Denne dikotomiseringen, mellom passiv og aktiv læring, danner en forestilling om at det finnes helt passive former for læring. Dette kan ses i sammenheng med hva Freire (2003) beskriver som bankvirksomhet, hvor læreren fremstår som en autoritær og allvitende forkynner, og eleven reduseres til en passiv beholder av kunnskap. Det som derimot utelates i et slikt perspektiv er elevenes evne til å memorere og prosessere det læreren sier, noe som krever aktive prosesser hos den lærende.

I kontrast til bankperspektivet Freire (2003) skisserer, representerer Dewey (2000) et mer progressivt syn på læring, hvor elevens handlinger er sentralt for læring og utvikling. Eleven må selv aktivt tilegne seg kunnskap. Utforskende læring kan slik sett hjelpe elevene til å bli aktive i læringsprosessen, fordi det omhandler læring i den virkelige verden, og gjennom en slik tilnærming blir også eleven ansvarlig for sin egen læring (Hmelo-Silver, 2004). Dette bidrar til å skape et skifte i elevenes posisjon og lærerens autoritet, elev og lærer blir sidestilt, og jobber sammen for å løse oppgaven (Bridges et al., 2012). På en annen side kan det stilles spørsmål til hvorvidt lærer- og elevrelasjonen kan bli sidestilt, da relasjonen alltid vil bære preg av at eleven er novisen.

I utforskende prosjektarbeid inntar eleven en rolle som utforsker (Bridges et al., 2012), noe som ikke er uten utfordringer. Selwyn (2014) løfter frem utfordringen som ligger i at elever ofte vet hvordan de stiller spørsmål på generell basis, men ikke hvordan dette skal gjøres i skolesammenheng eller i en undersøkelse. Elevene må derfor få øvelse i denne praksisen. En neste utfordring er at elevene helst bør være klar over hvilke strategier og metoder som best

kan føre frem til løsningen av *problemet* (Hung, 2011). Dette innebærer at eleven evner å overvåke egen læring, noe som omtales som metakognitive evner, eller *thinking about thinking* (Hattie, 2008). Det er derfor svært viktig at elevene ikke opplever diskrepansen mellom ens egen kunnskap og problemet, eller det potensielle, som uoverkommelig (Vygotskij et al., 1978).

Sett ut fra dette har læreren en nøkkelposisjon som stillasbygger i utforskende arbeidsmetoder (Hmelo-Silver & Barrows, 2006; Hmelo-Silver, Duncan, & Chinn, 2007), men dette forutsetter en *møtepedagogikk* hvor forholdet mellom elev-lærer er tilnærmet på samme nivå, og ikke følger et asymmetrisk mønster. På en annen side så vil det som oftest forekomme asymmetri mellom lærer og elev, uavhengig av metodisk- og pedagogisk tilnærming (Koritzinsky, 2014).

2.4.2 Lærerrollen – læreren som støttespiller

Det er ulike oppfatninger om hvilken rolle læreren bør ha i utforskende metoder (Savin-Baden & Major, 2004), men noen faktorer har større innvirkning enn andre. Bridges et al. (2012) og Hmelo-Silver (2004) viser i sine studier til at lærerens veiledningsevner som guide og stillasbygger for elevene, har en positiv læringseffekt i utforskende læringsaktiviteter. Lærerens evne til samarbeid og til å opptre som *team player* (støttespiller), er derfor en sentral faktor i utforskende læringsaktiviteter (Chu et al., 2017). Utfordringen i dette er at den optimale støtten for elevene varierer fra elev til elev. Dette krever en lærer som har dyptgående forståelse for hvilke behov elevene har, samt høy fortrolighet med fagstoffet (Hogan & Pressley, 1997). Stillasbygging, modellering og tydelige strukturer er derfor viktige støtte mekanismer for elevens læring og utvikling (Hmelo-Silver & Barrows, 2006), fordi det kan bidra til å utvikle elevenes forståelse for at medelevene kan være til hjelp for egen læring (Hogan & Pressley, 1997). Læreren må derfor evne å balansere mellom å gi støtte og utfordre elevene, samt å modellere det å være effektiv men ansvarlige lærende, og som evner å vise sensitivitet ovenfor informasjon. Samtidig må læreren også vise åpenhet rundt ulike perspektiver på et *problem*. I tillegg til dette må læreren skape rom for å at elevene kan stille spørsmål, og at de kan få veiledning og tilbakemeldinger. Sett ut fra dette stiller utforskende arbeidsmetoder høye krav til læreren, og arbeidsformen kan derfor ta tid å mestre (Hung, 2011).

2.4.3 Arbeidsform – betydningen av samarbeid

Det er det påvist flere positive effekter av å benytte samarbeid som en del av oppgavedesignet, da dette medfører at elevene får erfare å kommunisere, lytte, samt å dele kunnskap, erfaringer og ideer. Elevene fungerer som veiledere for hverandre, i den grad at de forsøker å hjelpe hverandre mot et felles mål – det å løse et *problem* (Savin-Baden & Major, 2004). Derimot har ikke bærekraftig utvikling og miljøutfordringer noen endelig løsning, men åpner opp for mange dilemmaer som elevene kan bli oppmerksomme på gjennom å samarbeide (Mogensen & Schnack, 2010). Samarbeidsaspektet er derfor viktig i utdanning for bærekraftig utvikling fordi det er viktig at elevene opplever at de kan mestre noe sammen (Chawla, 2009), samt en opplevelse av at de kan utvikle og forbedre seg selv gjennom kollektiv innsats (Bandura, 1997). Samarbeid i utdanning for bærekraftig utvikling kan derfor bidra til både personlig og kollektiv gevinst. Samtidig kan samarbeid knyttes til utviklingen av demokratisk kompetanse, ettersom elevene lærer å fungere i en større gruppe som fremtidige borgere av et samfunn (Savin-Baden & Major, 2004; Stray, 2011).

Gjennom å samarbeide i løpet av prosjektperioden, hvor elevene utforsker tema uten et fasitsvar, har de mulighet til å dele kunnskap, samle informasjon og generere ny kunnskap. På denne måten kan det oppstå et gjensidig avhengighetsforhold mellom elevene ved at de deler ideer i grupper, med klassen eller samfunnet (Blumenfeld, Marx, Soloway, & Krajcik, 1996). Samarbeid i løpet av prosessen er sentralt for elevenes læringseffekt, da samarbeidet og ideene som deles, danner utgangspunkt for elevenes utvikling mot å bli selvregulerte lærende (Yew & Schmidt, 2012). Videre kan samarbeid om problemløsning bidra til at elevene opparbeider seg en tro på at de kan løse problemer i fellesskap. I denne forståelsen kan opparbeidelsen av troen på kollektiv handlekraft styrkes gjennom samarbeid, noe som er av sentral betydning i utdanning for bærekraftig utvikling (Chawla, 2009), samt for utviklingen av demokratisk kompetanse (Berge & Stray, 2012). Samarbeid er derfor et viktig aspekt i samfunnsfagundervisningen, fordi det danner mulighet for diskusjonsforum og holdningsutvikling (Koritzinsky, 2014). I tillegg til dette bidrar samarbeid til at det distribueres kognitiv kunnskap blant elevene, og at gruppesamtalene bidrar til kritisk og refleksiv tenkning, og til felles kunnskapsbygging (Bridges et al., 2012; Hmelo-Silver, 2004). Samarbeid i utforskende arbeidsmetoder kan derfor være svært nyttig (Blumenfeld et al., 1996), men det krever støttestrukturer og god veiledning fra lærer for å virke effektivt og læringsfremmende (Bridges et al., 2012; Hung, 2011).

2.4.4 Vurderingens posisjon og hensikt

Innenfor skolepolitisk sammenheng har vurdering og dets funksjon fått stor oppmerksomhet. Prosjektet *Bedre vurderingspraksis* har medført økt fokus på vurdering, og et sterkt fokus på formativ vurderingspraksis og vurdering *for* læring (VFL). Dette har bidratt til økt interesse for ønsket vurderingspraksis for Utdanningsdirektoratet, samt en revisjon av forskrift til opplæringsloven (Engh, 2012).

Innenfor utforskende læringsaktiviteter får vurderingen en sentral posisjon, ettersom vurderingen kan sies å være selve drivkraften i læringsprosessen (Tønnessen & Tønnessen, 2007). Savin-Baden og Major (2004) påpeker blant annet at elever som arbeider med utforskende metoder har behov for å se vurderingen som en del av læringsprosessen og som en del av sin egen utvikling mot å bli selvregulerte lærende. Selvregulert læring referer til elevens evne til å overvåke egen læring, i den grad at tanker, følelser og handlinger er orientert mot et mål, og at eleven bevisst bruker effektive strategier for å realisere målet (Zimmerman, 2002). Dette stiller krav til en formativ vurderingspraksis som bevisstgjør elevene på egen læring, noe som forutsetter tilbakemeldinger (*feedback*) som eleven kan bruke i videre arbeid, konkrete mål og tydelige vurderingskriterier som eleven forstår, hverandrevurdering (*peer assessment*), og egenvurdering (*self assessment*) (Black, Harrison, Lee, Marshall, & Wiliam, 2004).

Black et al. (2004) hevder at en slik vurderingspraksis krever tett samarbeid mellom lærere på skolen, samt tett oppfølging av elevene under implementeringen. Det er også viktig at elevene får mye støtte og veiledning i å vurdere hverandre, da dette utvikler elevenes metakognitive ferdigheter, noe som er sentralt for egenvurderingsarbeid. De ulike vurderingskomponentene er derfor tett forbundet og har en komplementær funksjon (Engh, Dobson, & Høihilder, 2007). Til tross for dette foregår vurdering *for* læring i liten grad i norske klasserom, noe som tyder på at implementeringen av en slik type vurderingspraksis krever øvelse og tid, både for elevene og for lærerne (Engh, 2012). I tråd med dette argumenterer Engh (2011) for at det må skje et brudd med de tidligere undervisningstradisjonene hvor undervisningen er rent lærerstyrt, til en undervisningsform hvor elevene er mer delaktige. Altså, fra en *teach-to-test* praksis, med fokus på de målbare ferdighetene, til en *teach-to-learn* praksis (Koritzinsky, 2014). Fokuset på målbar kompetanse kan ha sitt utspring fra implementeringen av PISA-undersøkelsene som det

argumenteres for at har bidratt til å påvirke offentlighetens, politikeres og lærernes syn på læring, ved å utpeke visse egenskaper som viktige (lesing, matematikk, naturvitenskap) (Serder & Ideland, 2015). På den ene siden er det påvist at PISA-undersøkelser har en formativ verdi, vet at resultatene kan brukes til å forbedre utdanningen. På en annen side bør resultatene håndteres med varsomhet relatert til utdanningspolitisk sammenheng, ettersom resultatene påvirker læringssynet (Hopfenbeck et al., 2017). Dette er resultater som i hovedsak støtter kunnskapsutvikling hvor summativ vurderingspraksis har hovedfunksjon.

Harada og Vulkawa (2009) gjennomførte en studie på et utforskende praksisbasert prosjekt over et lengre tidsrom. De fant at formativ vurderingspraksis var gunstig for det prosessorienterte prosjektet, og at det ga positiv læringseffekt for elevene. De fant også at vurderingspraksisen krever tydelige støttestrukturer, ettersom noen av elevene fant egenvurdering vanskelig. Det må derfor utveksles tilbakemeldinger (*feedback*) mellom lærer og elever gjennom hele prosessen (Savin-Baden & Major, 2004). Dette kan forstås i sammenheng med Hattie (2008) sin forskning på hva som er læringsfremmende for elevene. Forskningsfunn fra over 800 meta-analyser fra ulike klassetrinn og skoler utgjør boken *Visible learning*. Bokens overordnede budskap er viktigheten av å gjøre elevene aktive i egen læringsprosess mot å bli selvregulerte. Dette innebærer at eleven evner å se egen utvikling, bruker effektive strategier for å nå sine mål, vurderer sitt eget og andre medelevers arbeid, og evner å overvåke egen prestasjon ved bruk av tilbakemeldinger fra lærer og medelever. Alle de nevnte komponentene er sentrale aspekter ved *Visible learning* (Hattie, 2008). En slik læringsutviklende vurderingsform forutsetter at læreren har en aktiv rolle i elevenes læring. Læreren må også være klar over målet med læringen, samt være klar over gapet mellom elevenes nåværende kunnskaper og læringsmålet. Ved å synliggjøre læringen så kan vurderingen bidra til å realisere sentrale mål i skolen som gagnar både mennesket og samfunnet (Engh et al., 2007). I denne sammenheng må formativ vurderingspraksis ses i sammenheng med skoleoppgavens mål, da vurderingens mål også blir skolens mål (Tønnessen & Tønnessen). I tilknytning til utforskende prosjekter, hvor metoden promoterer aktivt handling og refleksiv kunnskapsdanning for handling, er målet med metoden å utvikle kognitive ferdigheter og ikke konkret og målbar kompetanse (Hmelo-Silver, 2004). Læringen må derfor ses på som en proaktiv prosess hvor den lærende selv er aktiv mot å bli en selvregulert. Elever som overvåker egen handling tilknyttet målet og reflekterer over egne

handlinger for å bli mer effektive, øker selvfølelsen og motivasjonen for å lære. Selvregulert læring er derfor sentralt for å utvikle livslang læring (Zimmerman, 2002).

Relatert til vurdering i utdanning for bærekraftig utvikling hvor handling anses som sentralt for læringsutvikling, kan selvregulert læring synes viktig. Dette kan ses i sammenheng med Mogensen og Schnack (2010) som hevder at handlingskompetanse fordrer en vurdering som baseres på selv-evaluering, hvor den lærende blir klar over egne styrker og svakheter, i kontrast til summativ funksjon som tas av utenforstående. Refleksjon over egen praksis kan derfor bidra til fremme selv-evaluering (Zimmerman, 2002).

Et videre aspekt ved vurderingens funksjon kan ses i lys av skolens overordnende dannelsesideal. I denne sammenheng er det relevant å stille spørsmål til hvordan vurderingen best kan bidra til å realisere dette. I henhold til samfunnsfagundervisningen hevder Tønnessen og Tønnessen (2007) at vurderingen må ses i forhold til det demokratiske mandatet faget er pålagt. Slik sett burde vurderingen innrette seg etter å være prosessorientert og fokusere på å ikke kun måle kompetanse, men å hjelpe elevene til å leve et konstruktivt og produktivt liv etter endt skolegang, noe som betyr at personlighetsdanning burde få en større plass i dagens vurderingspraksis. Dette vil bidra til å realisere målet beskrevet i generell del av læreplan (Kunnskapsdepartementet, 2015), samt bidra til å realisere samfunnsfagets demokratiske mandat og allmenndannende funksjon (Koritzinsky, 2014).

Sett ut fra dette kan det synes å være en spenning mellom vurderingen og målet med utforskende prosjektarbeid, ettersom handlingskompetanse ikke er en målbare ferdighet, men må forstås som en utviklende prosess (Mogensen & Schnack, 2010). Det kan derfor stilles spørsmål til hvordan slik kompetanse knyttet til bærekraftig utvikling kan måles, ettersom utdanning *for* bærekraft (Sinnes, 2015) best kan realisere samfunnsfagets overordnede dannelsesideal, om å utvikle demokratiske og bærekraftige medborgere.

2.4.5 Oppgavedesign og valg av *problem*

Oppgavedesignet og valg av *problem* påvirker elevens læringsutbytte, og de ulike fasene i utforskende tilnærminger har en påvirkningseffekt på hverandre og bidrar til læring. På den måten har hele prosessen potensiale til å virke læringsutviklende (Yew & Schmidt, 2012). Samtidig er det viktig at elevene opplever skolearbeidet som meningsfylt knyttet til

læringsutbytte (Bandura, 1997). I tilknytning til utdanning for bærekraftig utvikling er dette svært viktig, da elevene må se aktiviteten som meningsfull for dem selv, da dette kan virke styrkende for selvidentiteten (Chawla, 2009).

For det første hevdes det at oppgaven og valg av *problem* eller utforskningsområde må være innenfor elevenes interessefelt, da dette gir økt motivasjon (Bridges et al., 2012). Dette er viktig for eleven på individuelle utvikling, men også som del av en klasse. Dette er også viktig i henhold til at elevene må lære seg å bygge bro mellom praktisk og teoretisk kunnskap, og mellom skole og samfunnsdeltagelse (Dewey, 2000; Kuhlthau et al., 2007). For det andre er det sentralt at elevene både som gruppe og individuelt ser vurderingen som en del av læringsprosessen, som et ledd i ens egen utvikling (Savin-Baden & Major, 2004). For det tredje kan riktig støtte under hele prosessen bidra til økt motivasjon, bedre de grunnleggende ferdighetene, styrke evnen til samarbeid, og bedre elevenes sosiale ferdigheter – egenskaper som er viktige for livslang læring (Kuhlthau et al., 2007).

Det er flere gunstige støttemekanismer som kan benyttes i utforskende arbeidsmetode, og teknologi løftes frem som et gunstig verktøy som kan fremme samarbeid. Teknologien skaper økt mulighet til samarbeid og samtale, ved at elevene kan dele informasjon og føre en samtale i en delt kunnskapsbase, noe som gir elevene mulighet til å reflektere over det publiserte i etterkant, samt kommentere, vurdere og lære av hverandre (Blumenfeld et al., 1996). På en annen side har elevene behov for mye støtte og veiledning ved bruk av teknologi i utforskende arbeidsmetoder (Raes, Schellens, De Wever, & Vanderhoven, 2012). Ellers er det forsket lite på teknologi i utforskende læringsaktiviteter, men mulighetene er mange (Bridges et al., 2012).

Sett ut fra dette har hele prosessen i et utforskende prosjektarbeid et potensiale til å virke læringsfremmende, og vurderingen har en sentral funksjon i dette. På en annen side kreves det en rekke støttestrukturer, samt en møtapedagogikk hvor elev og lærer er på tilnærmet samme nivå.

2.5 Oppsummering av teorikapittelet

I dette kapittelet har jeg presentert teori som danner utgangspunkt for analysekapittelet. Teorikapittelet viser til hvordan danningsidealet, bestående av både demokratisk og bærekraftig medborgerskap, er samfunnsfagets utdanningsideal.

Danningsidealet for samfunnsfaget innebærer at elevene skal bli selvstendige og kritisk tenkende individer rundt samfunnsaktuelle problemstillinger (Børhaug, 2005). Et aktuelt nøkkeproblem i vår samtid er miljømessige utfordringer. Utviklingen av bærekraftig kompetanse er derfor svært viktig (Sinnes, 2015). I tillegg til dette har samfunnsfaget et tydelig demokratisk mandat, hvor målet er å utvikle aktive og demokratiske borgere (Stray, 2014). Slik sett har samfunnsfaget som danningsfag en deltakende side, og utviklingen av handlingskompetanse fremstår derfor som sentralt (Mogensen & Schnack, 2010). Ut fra dette kan det argumenteres for at undervisningen i samfunnsfag burde være *gjennom* demokrati (Berge & Stray, 2012), og *for* bærekraftig utvikling (Sinnes, 2015). Videre fremheves utforskende arbeidsmetoder som en gunstig metodikk for å utvikle ferdigheter som er sentrale for fremtidens samfunn. Livsmestring og evnen til å lære trekkes frem som viktige dimensjoner (Chu et al., 2017; Trilling & Fadel, 2009). I tillegg til dette krever fremtiden en utviklingen av bærekraftig kompetanse (Sinnes, 2015). Utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag kan derfor ha et potensiale til å fremme danning for både demokratisk og bærekraftig medborgerskap.

I teorikapittelet er det pekt på flere aspekter ved et utforskende prosjektarbeid som kan ha innvirkning på elevenes dannelsesprosess, blant disse inngår elev- og lærerrollen, arbeidsformen, vurderingen, og oppgavedesign og valg av *problem*. Blant disse løftes vurdering frem som utfordrende fordi handling vanskelig lar seg måle. Vurdering som måler testbar kunnskap, kan være utfordrende i et utforskende praksisorientert prosjektarbeid. Det oppstår en spenning mellom vurderingen og handlingskompetansen, fordi handlingskompetanse ikke er en målbar dimensjon. I følge Mogensen og Schnack (2010) sammenfaller handlingskompetanse med dannelsesprosessen, ettersom dimensjonene er evigvarende prosesser. På lik linje med Mogensen og Schnack (2010) som setter likhetstegn mellom danning og utvikling av ferdighetsområder, mener Krejsler (2001) at utforskende prosjektarbeid representerer en modell for danning, ettersom eleven utvikler evne til selvbestemmelse. Dette sammenfaller med utdanningens og samfunnsfagets dannelsesideal,

som er at elevene skal utvikle evne til selvbestemmelse, medbestemmelse og solidaritet (Klafki, 2001). Sett i lys av dette er det interessant å undersøke hvilke aspekter ved et utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag som kan bidra til dannning.

3 Metode

I dette kapitlet vil jeg presentere mine metodiske valg i den kvalitative studien.

Datamaterialet studien baseres på er innsamlet ved bruk av individuelle intervjuer. Denne studien er forankret i et fenomenologisk perspektiv, ettersom målet med undersøkelsen er å få en forståelse av informantenes erfaringer fra et utforskende prosjektarbeid om bærekraftig utvikling i samfunnsfag. Tatt i betraktning at utforskende prosjektarbeid er en læringsaktivitet hvor både lærer og elev har sentrale og aktive roller (Savin-Baden & Major, 2004), ser jeg det hensiktsmessig å samle inn data fra et elev- og et lærerperspektiv. I det følgende vil jeg gjøre rede for prosessen på en mest mulig praksisnær måte. Det metodiske kapitlet er derfor strukturert etter kronologisk rekkefølge, som innebefatter det anvendte forskningsdesignet, forberedelse av prosjektet, utførelse, metodiske betraktninger og analytiske tilnærming. Valgene som er tatt i studien vil begrunnes med metodisk litteratur.

3.1 Aksjonsforskning

Denne studien er en del av et større forskningsprosjekt som jeg omtaler som *Utforskende prosjekt for bærekraftig utvikling*. Forkortelsen UPBU vil heretter benyttes. UPBU ble gjennomført på en videregående vestkantskole i Oslo, og ble gjennomført for å implementere bærekraftig utvikling i samfunnsfaget. Dette prosjektet ble utarbeidet i samarbeid med fire samfunnsfaglærere på den videregående skolen, Elin Sæther som prosjektleder fra UIO, samt undertegnede og to andre masterstudenter på lektorprogrammet ved universitetet i Oslo.

UPBU kan karakteriseres som *aksjonsforskning*, og kan best beskrives som en studie av handling i en spesifikk setting (Herr & Anderson, 2014). Kemmis (2009) beskriver *aksjonsforskning* som en praksisnær forskningsmetode med mål om å endre og forbedre en praksis. I *aksjonsforskning* er forskeren enten en aktiv del av det som forskes på, eller på utsiden som observatør og datainnsamler. I skoleforskning er den vanligste fremgangsmåten at forskeren selv er en aktiv del av prosessen (Herr & Anderson, 2014). Ut i fra disse signalementene er *aksjonsforskning* et aktuelt design for UPBU, ettersom både jeg og mine medstudenter aktivt deltok i prosjektet, både i utarbeidelsen av det og gjennom selv å utføre prosjektet.

Min påvirkning som forsker på informantene og på selve prosjektet, omtalt som *reactivity* (Maxwell, 2013), må derfor gjøres rede for. På en annen side hevder Maxwell (2013) at forskerens langvarige deltakelse, beskrevet som *intensive long-term involvement*, bør anses som en styrkende faktor for validiteten, ettersom forskeren får dypere innsikt og bredere forståelse for det som det forskes på. *Aksjonsforskning* kan derfor betegnes som et verdiladet, proaktivt og refleksivt design hvor forskningsfokuset er rettet mot en gruppes organiserte handlingssyklus (Herr & Anderson, 2014).

Sett ut fra dette kan *aksjonsforskning* forstås som et stringent forskningsdesign med mål om å tilføre nyttig kunnskap om undervisningspraksis. Målet med det utforskende prosjektarbeidet er å kunne utarbeide et læringsfremmende undervisningsopplegg for bærekraftig utvikling i samfunnsfaget. *Aksjonsforskning* er derfor et egnet forskningsdesign for denne utarbeidelsen.

3.1.1 Utforskende prosjekt for bærekraftig utvikling (UPBU)

Prosjektet (UPBU) i samfunnsfaget bestod av:

- To forelesninger om nærliggende temaer knyttet til bærekraftig utvikling, i oppstart og avslutning.
- Elevene skulle gjennomføre et selvvalgt endringsprosjekt, som skulle gå over 21 dager. Eksempler på prosjekter var å være kjøttfri, kaste mindre mat, og dusje kortere. Kriteriene for valg av endringsprosjekt var at de kunne defineres ut fra bærekraftige tiltak sett i et samfunnsperspektiv.

Arbeidsoppgaver elevene skulle gjøre i løpet av perioden:

- Publisere minimum to ukentlige innlegg på sosiale medier, enten på *Instagram* eller *facebook*.
- Kommentere på hverandres innlegg på sosiale medier og vurdere hverandres prosjekter i grupper i løpet av prosessen.
- Skrive tre deloppgaver, som bestod av:
 - Hashtagoppgave: Utforske på *Instagram* hvilke andre aktører som engasjerer seg for tematikken. Dette utføres ved å søke på emneknagger (Hashtags) som kan passe for eget prosjekt. Eksempler på dette var: #gogreen, #bærekraftig, #tenkmiljø og lignende (1 side).

- Konsekvensoppgave: Utforske konsekvensene og påvirkningen endringsprosjektet har hatt på ulike nivå av samfunnet – lokalt, nasjonalt og globalt (1 side).
- Et avsluttende refleksjonsnotat på 1200 ord, der en sammenfatter prosjektvalget med hashtag- og konsekvensoppgaven. Denne oppgaven ble vurdert med karakter.

UPBU ble evaluert i etterkant av prosjektgjennomføringen, gjennom individuelle intervjuer, av både delaktige lærere og elever. I tillegg til at de involverte i prosjektet delte erfaringer og evaluerte prosjektet i etterkant av gjennomføringen.

3.1.2 Forberedelse av prosjektet

Denne studien tar utgangspunkt i *Utforskende prosjekt for bærekraftig utvikling (UPBU)*, som er gjennomført i samarbeid mellom ILS og en universitetsskole, samt undertegnede og to andre masterstudenter på lektorprogrammet ved Universitetet i Oslo. Denne studien er godkjent av NSD, og er inkludert i søknaden som prosjektleder Elin Sæther sendte inn høsten 2016 på vegne av forskningsprosjektet.

Planleggingen av UPBU bestod av to møter hvor prosjektet ble utarbeidet i felleskap, hvor fire samfunnsfagslærere, prosjektleder, undertegnende samt de to andre studenter deltok. Høsten 2016 ble prosjektet iverksatt i fire samfunnsfagsklasser på en videregående skole i Oslo. Prosjektets varighet ble bestemt til 21 dager, da dette var forenelig med de deltagende lærernes tidsplan. Det ble bestemt at elevene og lærerne skulle publisere to ukentlige innlegg eller delinger på *facebook* eller *Instagram*, alt etter hvilken teknologiske plattform læreren i de ulike klassene ønsket å benytte. De tre klassene som benyttet *Instagram* opprettet egne private kontoer, og klassen som benyttet *facebook* opprettet en lukket gruppe. To av fire klasser benyttet en skriveramme for den siste refleksjonsoppgaven. Skriverammen var utformet med konkrete punkter og spørsmål som skulle være til hjelp for elevenes refleksjon. Elevene og lærerne som deltok i prosjektet fikk informasjon om studiens hensikt og mål, samt informasjon om hvordan innhentet data ville bli behandlet. Før UPBU ble igangsatt fikk elevene utlevert et skriv om prosjektet og min studie, hvor elevene kunne skrive under på om de ønsket å ta del i undersøkelsen jeg ønsket å foreta eller ikke. I tråd med de etiske retningslinjene Kvale og Brinkmann (2015) viser til, er informert samtykke avgitt, og

informantenes konfidensialitet er sikret ved at de ble anonymisert umiddelbart etter datainnsamlingen. Elevene ble også gjort oppmerksomme på at de når som helst kunne trekke seg fra studien. Datainnsamlingen til denne studien ble foretatt i to puljer, en umiddelbart etter prosjektet og den andre tre uker etter prosjektets slutt.

3.1.3 Informanter og utvalg

Denne studien er en del av et større forskningsprosjektet (UPBU) i samfunnsfag. *Populasjonen*, det vil si alle som deltok i prosjektet, bestod derfor av de totalt fire samfunnsfaglærere som tok del i UPBU, og alle elevene i de fire samfunnsfagsklasser på videregående skole som lærerne hadde ansvar for. Dette var totalt 120 elever.

Av de 120 elevene ble det valgt ut 11 elevinformanter, mens alle de fire lærerne deltok. Utvalgsmetoden kan karakteriseres som *strategisk utvalg*. Dette innebærer at jeg som forsker har valgt ut informanter basert på antagelsen som at de kan bidra til å besvare min problemstilling, og slik sett styrke besvarelsens validitet (Gobo, 2007; Hellevik, 2011). Utvalget er derfor formålstjenlig i den grad at det kan belyse elevenes og lærernes ulike erfaringer fra prosjektgjennomgangen i de ulike klassene.

De 11 elevinformantene består av til sammen syv informanter fra klassen som jeg som forsker var delaktig i. I valget av informanter var det viktig å få med både aktive og mindre aktive elever, lik kjønnsfordeling samt elever med ulike endringsprosjekter. På bakgrunn av disse kriteriene ble det plukket ut syv informanter. Denne avgjørelsen kan begrunnes med at studien har et *aksjonsforskningsdesign*, hvor hensikten er å studere handling i en avgrenset gruppe over tid (Herr & Anderson, 2014). Det er derfor viktig for det overordnede prosjektets (UPBU) del at klassen, som jeg som forsker har vært mest delaktig i, utgjør en stor del av utvalget.

De fire øvrige informantene ble valgt ut av læreren i en av de andre samfunnsfagsklassene som var delaktige i UPBU. Kriteriene for utvalget her var at jeg som forsker valgte ut informanter på bakgrunn av at jeg ønsket å favne både elevene som benyttet *facebook* som teknologisk plattform i UPBU, og elever som benyttet *Instagram*.

Eleveinformantene i den sistnevnte klassen benyttet *Instagram* og skriveramme som en del av UPBU, til forskjell fra klassen jeg fulgte som benyttet facebook, men ikke skriveramme.

De mange informantene skyldes at denne studien er en del av et større forskningsprosjekt (UPBU). Data som skulle brukes både i prosjektet (UPBU) og i min egen studie består av 15 individuelle intervjuer. Utvalgsstørrelsen for denne studien er derfor stor, og jeg anser alle intervjuene som relevante for å besvare studiens problemstilling.

3.1.4 Fenomenologisk perspektiv

Denne studien har et fenomenologisk perspektiv. I følge Kvale og Brinkmann (2015) innebærer en dette at forskeren ønsker å ta utgangspunkt i den enkeltes opplevelse og erfaringer. Kvale og Brinkmann (2015, s. 75) beskriver fenomenologi som en vektlegging mellom bevissthet og livsverden. Den fenomenologiske tilnærmingen har derfor som hensikt å få frem sosiale fenomener ut fra aktørenes egne perspektiver, og dermed beskrive deres livsverden. Det er derfor viktig å vise åpenhet ovenfor intervjupersonenes opplevelser. Kritiske innvendinger mot dette perspektivet vektlegger at fenomenologien fokuserer på å kun beskrive det selvfølgelige ved informantenes utsagn. Samtidig, vil all form for intervjuing og tekstbehandling innenfor kvalitative metoder bære preg av analysering og fortolkning fra forskerens side, ettersom forskerens antakelser gjør seg gjeldende i de spørsmålene som stilles til teksten. Analysefortolkningen vil derfor alltid bære preg av subjektivitet, da forskerens ulike spørsmål til teksten vil generere ulike meninger i teksten (Kvale & Brinkmann, 2015).

3.1.5 Hvorfor individuelle intervjuer?

Overordnet anser jeg det kvalitative forskningsintervjuet som en egnet metode for å besvare problemstillingen. Når man ønsker å finne ut hva individer mener om noe eller hvordan de opplever noe, så er det formålstjenlig å spørre dem (Kvale & Brinkmann, 2015). Intervjuer sier noe om hvilke erfaringer individer har, og kan derfor gi nyttig informasjon om den sosiale verden. En kritisk innvending er dermed at intervjuet kan si noe annet enn hva som faktisk har foregått (Atkinson & Coffey, 2003). På en annen side så er hensikten med denne studien å få innblikk i elevenes og lærernes erfaringsverden vedrørende et utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag, og hvilke aspekter ved det som kan bidra til danning. Elevene

og lærernes erfaringer er derfor interessant å få innblikk i ettersom danning er en vanskelig målbar dimensjon. Informantenes erfaringsverden er derfor fokuset og målet med denne studien.

Knyttet til studiens mål, anser jeg det individuelle intervjuet som den mest hensiktsmessige datainnsamlingsmetodikken fordi målet er å få innblikk i den enkeltes erfaringsverden, i tråd med et fenomenologisk perspektiv (Kvale & Brinkmann, 2015). Et annet argument for å anvende individuelle intervjuer er at både elevene og lærerne har gjennomført individuelle prosjekter som trolig har hatt ulik påvirkningseffekt. En innvending mot individuelle intervjuer er at det er en svært tidskrevende prosess. På en annen side ønsket jeg å få frem spontane og personlige refleksjoner, noe individuelle intervjuer gir rom for i større grad enn ved andre intervjumetoder.

Det ble foretatt 15 individuelle intervjuer. Intervjuene med elevene varte mellom 20-35 minutter, med kun intervjuer og informant til stede. Intervjuene med lærerne ble foretatt med to intervjuere og med to ulike intervjuguider. Disse intervjuene varte i 45-60 minutter.

3.1.6 Semistrukturerte intervjuer

Intervjuformen som jeg anser som mest hensiktsmessig for å innhente informasjonen jeg etterspør i problemstillingen, er ved bruk av semistrukturerte intervjuer. Semistrukturerte intervjuer kan variere i hvor fastsatt rekkefølgen på spørsmålene skal være, alt etter hva hensikten med undersøkelsen er (Kvale & Brinkmann, 2015). For denne studiens anliggende er det utarbeidet to intervjuguider, én er tilskrevet lærerinformantene, og én for elevinformantene. I arbeidet med å utvikle intervjuguidene ble problemstillingen operasjonalisert til konkrete temaer med underliggende spørsmål. Spørsmålene som er utarbeidet er i fast rekkefølge, men med mulighet for å stille oppfølgingsspørsmål. Dette for å sikre for at de ulike aspektene ved problemstillingen skulle bli belyst.

Intervjuguiden for lærerinformantene er todelt, ettersom jeg i samarbeid med en annen forsker i prosjektet (UPBU) gjennomførte lærerintervjuene sammen. De ulike intervjuguidene består av åpne spørsmål som tar sikte på å fremme informantenes erfaringer og opplevelser, i tråd med et fenomenologisk perspektiv (Kvale & Brinkmann, 2015).

3.2 Forskerrollen og kvalitetssikring

I det følgende vil jeg beskrive mine metodiske valg i henhold til kvalitetssikring av intervjuprosessen. Det kvalitative forskningsintervjuet er en lang prosess, hvor forskerens valg før, under og etter intervjuforløpet er av sentral betydning for studiens troverdighet og gyldighet. Ulike utfordringer, omtalt som *researcher bias* (Maxwell, 2013) vil derfor grundig belyses.

I kvalitative studier er det særlig to hensyn forskeren må ha fokus på, og de er *validitet* og *reliabilitet*, eller gyldighet og troverdighet. Validitet omhandler i hvilken grad forskeren måler det problemstillingen etterspør (Silverman, 2006). *Validitet* kan derfor ikke sikres ved bestemte teknikker, men må være gjenstand for en gjennomgående valideringskontrollering, som innebærer hele undersøkelsesforløpet (Kvale & Brinkmann, 2015; Maxwell, 2013). Min profesjonalitet påvirker derfor både formulering av problemstilling, datagenerering, analytiske fremgangsmåte og tolkning av datamaterialet. Det er derfor viktig å være seg bevisst sin posisjon i studien, slik at de ulike utfordringene tilknyttet validitet, kan møtes (Maxwell, 2013, s.123).

Et videre aspekt ved studien er den store utvalgsstørrelsen. De mange intervjuene har resultert i et svært omfattende og tidskrevende arbeid både knyttet til datainnsamling og databearbeiding. På en annen side vil datamaterialet på 200 sider transkribert tekst virke styrkende for studiens troverdighet. Datamaterialet er rikt og omfattende, og kan belyse problemstillingen både fra et lærer- og elevperspektiv, noe som vil bidra til å fremme en troverdig argumentasjonen. Dette vil også kunne fremme mer nyanserte perspektiver på hva problemstillingen etterspør, noe som vil styrke studiens validitet. En videre kvalitetssikring ved studien er at jeg har gjennom prosjektet (UPBU) diskutert fortolkningene mine av dataen med medstudenter og veileder. Disse samtaler kan betraktes som en form for validering, fordi vi har fått sett at vi har data som bekrefter hverandre.

Et neste anliggende er knyttet til selve intervjusituasjonen. Kvale og Brinkmann (2015) peker på flere faktorer som kan påvirke intervjusituasjonen. Det er derfor flere faktorer som jeg som forsker må ta stilling til både før, under og etter intervjusituasjonen. På forhånd hadde jeg gjort avtale med læreren som jeg hadde et tett samarbeid med i prosjektet, om å hente ut informantene fra den ene samfunnsfagsklassen som jeg selv var delaktig i. Datainnhenting

foregikk derfor utenfor informantenes klasserom, men innenfor skoleområdet i deres skoletid. I utgangspunktet ønsket jeg å gjennomføre intervjuene utenfor skoleområdet, for å sikre for eventuell påvirkning fra omgivelsene, ettersom intervjusituasjonen påvirkes av konteksten og omvendt (Kvale & Brinkmann, 2015). Jeg ønsket derfor å foreta intervjuene på et mindre formelt sted, men dette var ikke gjennomførbart på de tidspunktene hvor intervjuene fant sted. Intervjuingen av lærerne foregikk også på skoleområdet og i skoletiden, da dette passet best i henhold til lærerinformantenes timeplaner.

En annen utfordring med konteksten kan være at min deltakelse i prosjektet, og ved at jeg gjennomførte prosjektet på lik linje med de, kan ha påvirket informantenes svar. Jeg vil allikevel argumentere for at min relasjon til elevene og lærerne, gjennom *aksjonsforskningsprosjektet UPBU*, er en styrkende validitetsfaktor for studien. Dette kan begrunnes med at jeg hadde innsyn til hvordan prosjektet ble gjennomført samt en formening om hvilke faktorer i prosjektet som fungerte i større eller mindre grad. Observasjon blir derfor en naturlig del av *aksjonsforskningsdesignet*. Gjennom prosjektgjennomgangen opparbeidet jeg meg derfor en forståelse av hvilke spørsmål som best kunne belyse problemstillingen på en mest mulig hensiktsmessig og troverdig måte. Dette kan sies å være en kvalitetssikring, ettersom validitet omhandler i hvilken grad jeg måler det problemstillingen etterspør (Silverman, 2006). Dette underbygger fordelene ved *intensive long-term involvement* (Maxwell, 2013), gjennom et *aksjonsforskningsdesign*, ettersom den praksisnære tilnærmingen kan virke styrkende for studiens validitet (Herr & Anderson, 2014).

En valideringsmekanisme som jeg har benyttet for å sikre for at intervjuguiden faktisk kan innhente relevant data, som kan besvare og belyse problemstillingen, er ved å gjennomføre en *pilotering* av intervjuet (Maxwell, 2013). Intervjuguiden for lærerinformantene er todelt. Den består av intervjuguiden for denne studien, og intervjuguiden til en annen forsker i UPBU. For å kvalitetssikre den samlede intervjuguiden har vi *pilot-testet* de to intervjuguidene for hver vår studie på hverandre. Det ble gjort noen justeringer på den samlede intervjuguiden etter *piloteringen*, slik at spørsmålene i den todelte intervjuguiden ikke overlappet hverandre. Intervjuguiden for elevinformantene har jeg gjennomgått med både delaktige forskere i UPBU og min veileder og prosjektleder for UPBU.

Under selve intervjuforløpet, kan min posisjonering ha vært påvirket av mine tidligere erfaringer fra undervisningspraksis, og fra teoretiske perspektiver som jeg anser som viktige for samfunnsfagundervisningen. For eksempel kan det være at jeg har påvirket informantene ved å nikke oppmuntrende, le eller smile ved avgitte svar, noe som legger føringer for hvilke svar som anses som gode svar, og som støtter mine antagelser. Dette betegnes som *reactivity* (Maxwell, 2013). Jeg har derfor forsøkt å moderere meg i intervjusituasjonen, og forsøkt å stille åpne spørsmål samt kritisk vurdert datamaterialet i etterkant. Jeg har også moderert min egen framtoning underveis som intervjuer, da intervjuing må betraktes som en sosial, praktisk og kunnskapsrelatert praksis som farges av forskerens praktiske klokskap i den sosiale settingen (Kvale & Brinkmann, 2015). På en annen side kan det være at min delaktighet i prosjektet kan ha påvirket intervjuforløpet, i den grad at informantene har hatt en anelse om hva jeg ønsker at de skal svare. Ut i fra denne antagelsen kan intervjuene derfor bekrefte mine hypoteser. I intervjuene ble det derfor stilt åpne spørsmål, med rom for utdyping, for å unngå *ledende spørsmål* (Kvale & Brinkmann, 2015).

Et videre aspekt ved kvalitetssikringen av studien er knyttet til hvorvidt studien sikrer informantenes konfidensialitet. Intervjuene ble gjennomført ved bruk av en lydopptaker, og lydfilene ble slettet kort tid etter at de ble lagret og anonymisert på mitt hjemområde på UIO sine databaser. Dette lagringsstedet er privat, og filene kan lagres der ettersom datamaterialet ikke inneholder sensitiv informasjon. Disse grepene er med på å validere undersøkelsesprosessen i tråd med etiske retningslinjer (Creswell, 2014; Kvale & Brinkmann, 2015; Maxwell, 2013).

Til nå er ulike validerings- og kontrolleringsmekanismer i studieforløpet belyst. Når det gjelder studiens reliabilitet, omhandler dette studiens troverdighet. Silverman (2006) peker på at kvalitativ forskning har høstet mye kritikk for å ha svekket troverdighet. For å styrke studiens troverdighet vil jeg derfor trinnvis beskrive den analytiske fremgangsmåten, for å skape åpenhet rundt alle fasene i forskningsanalysen. I følge Maxwell (2013) har alle fasene i forskningsforløpet gjensidig påvirkning på hverandre, relatert til kvalitetssikring av studien. Åpenhet rettet mot både transkripsjon og analytiske fremgangsmåte kan derfor bidra til å styrke oppgavens troverdighet. I analysekapittelet viser jeg derfor til sitater fra datamaterialet som kan belyse teorien og fremme en troverdig argumentasjon. Sitatene fra elev- og lærerinformantene som er benyttet i analysen er anonymisert etter navn og kjønn.

Pseudonymene er hentet fra NRK-serien *Skam*. Sitatene i analysedelen viser til enkle symboler, ved at (E) står for elevinformant og (L) står for lærerinformant. Sitatene er også omformulert slik at ordlyden er tilnærmet lik i alle sitatene. Hensikten med denne kvalitetssikringen er med tanke på at ikke analysen vil peke tilbake på den enkelte informant. Dette er imidlertid gjort med stor varsomhet slik at ikke meningsinnholdet i de ulike uttalelsene endres. Etersom studien har mange informanter, har jeg fremhevet de informantene som best kan besvare min problemstilling. Sitatene til disse informantene er derfor benyttet i analysekapitlet. Videre har jeg forsøkt å fremstille en *perspektivisk subjektivitet* under analyseforløpet. Dette betyr at jeg som forsker viser til ulike perspektiver, stiller ulike spørsmål til teksten, samt viser til ulike fortolkninger av datamaterialet (Kvale & Brinkmann, 2015).

De ulike valideringsmekanismene som til nå er beskrevet vil bidra til å sikre studiens gyldighet og troverdighet, men til tross for dette vil det alltid være en viss grad av subjektivitet tilknyttet de metodologiske beslutningene (Hammersley, 1992). Derimot indikerer ikke dette at studien må betraktes ugyldig, men heller at det perspektivet denne studien fremlegger kan være et nyttig forskningsbidrag på et gitt felt. Generaliserbarheten til studien er derfor ikke studiens hensikt eller mål. Hensikten er heller å tilføre nye perspektiver på et tema (Silverman, 2006). Målet med denne studien er derfor å kunne bidra med dypere innsikt og fremme et perspektiv på hvorvidt et utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag kan bidra til å realisere skolens og utdanningens overordnede mål om dannelse, både tilknyttet dets demokratiske mandat og knyttet til bærekraftig utvikling. Etersom studien bygger på *aksjonsforskning* hvor min aktive deltagelse hadde en sentral posisjon, vil dette styrke studiens gyldighet og troverdighet, knyttet til det å tilføre perspektiver på et forskningsfelt innenfor samfunnsfaget og i skolen generelt, hvor det ellers finnes lite forskning.

3.3 Analytisk tilnærming

Analysen tar utgangspunkt i en fenomenologisk tilnærming, da målet med studien er å få dypere forståelse for hvilke aspekter ved et utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag som kan bidra til dannelse, gjennom elevenes og lærernes opplevelser og erfaringer fra et slik utforskende prosjekt. Målet med analysen er derfor å kartlegge tendenser og se sammenhenger i datamaterialet som best kan belyse problemstillingen.

Det er mange ulike tilnærminger en kan benytte for å analysere kvalitativt datamateriale, men for å kunne besvare problemstillingen på en mest mulig adekvat og hensiktsmessig måte har jeg benyttet en tilnærming som innebærer det Maxwell (2013) betegner som *categorizing strategies*. For å systematisere den metodiske tilnærmingen til datamaterialet har jeg benyttet Tjora (2012) sin modell for kvalitativ analyse, omtalt som *Stegvis-deduktiv induktiv metode* som analytisk verktøy. Modellen gir føringer for en trinnvis analytisk fremgangsmåte som bidrar til å styrke analysens kvalitet og troverdighet, ettersom den gir en detaljert beskrivelse av den analytiske prosessen.

3.3.1 Stegvis-deduktiv induktiv metode (SDI)

Stegvis-deduktiv induktiv metode har i følge Tjora (2012) en trinnvis fremgangsmåte med følgende punkter:

1. Generering av empirisk data og bearbeiding av data.
2. Kode rådata (Deduktiv)
3. Utarbeide kategorier som både er forankret i empiri og teori (Induktiv).

I tråd med den overnevnte SDI-prosessen, startet den analytiske tilnærmingen ved at jeg nærleste rådata. I et stort datamaterialet på 200 sider transkribert tekst, kan det være at viktige data har blitt oversett. Analysemetoden som er benyttet har hatt til hensikt å systematisere materialet, for å redusere denne risikoen.

Etter transkripsjonen samlet jeg materialet i to Word-dokumenter, et dokument med analysedata fra elevintervjuene og et dokument med analysedata fra lærerintervjuene. Datamaterialet ble anonymisert og lagret på mitt hjemområdet på UIO sine databaser. Tjora (2012) påpeker at det ikke finnes noen entydig oppskrift på hvordan man skal håndtere et stort datamateriale, men viser til at de kan være lurt å utarbeide noen kriterier som kan representere utvalget. Jeg skisserte derfor opp en rekke kriterier som jeg tenkte kunne belyse den foreløpige problemstillingen. Følgende kriterier merket jeg i marginen av Word-dokumentene: Handlingsdimensjonen, formativ vurdering, hverandrevurdering, egenvurdering, tilbakemelding, vurderingskriterier, lærerrollen, elevrollen, danning og utvikling, og utforskende prosjekt. Jeg opprettet deretter to skjemaer i Word, et for

elevinformantene og et for lærerinformantene, hvor jeg plottet inn de overnevnte kriteriene med tilhørende empiri.

Det neste steget i prosessen bestod av å kode analysedokumentene ytterligere, noe som innebærer å skrive inn ord eller uttrykk som best kan beskrive de mindre bestanddeler av datamaterialet. Disse kodene generes induktivt med utgangspunkt i analysedata, hvor målet er å generere tekstmære koder, det vil si koder som kun er utviklet fra empiri (Tjora, 2012). Jeg gjennomførte kodingen av empirien for hånd og ved å tildele hver kode en farge for lettere å se sammenhenger og tendenser. Den *kodestrukturerte empirien* dannet utgangspunkt for det neste steget i den analytiske prosessen, som var kategoriseringen.

I tråd med SDI-tilnærmingen samlet jeg kodene som jeg anså som relevante for problemstillingen til overordnede kategorier. I et stort datamaterialet er kategorisering gunstig, ettersom ”En kategorisering av intervjuene i en undersøkelse kan gi oversikt over store mengder utskrifter og lette sammenligninger og hypotesetesting”(Kvale & Brinkmann, 2015, s. 228). Etter å ha utarbeidet de overordnede kategoriene, forfattet jeg et sammendrag av de empiriske funnene strukturert etter kategoriene. Jeg forfattet et sammendrag basert på elevinformantenes intervjuer og et sammendrag av lærerinformantintervjuene. Det siste steget i SDI-prosessen innebærer en deduktiv tilnærming med mål om å utarbeide konsepter med teoretisk forankring (Tjora, 2012). Jeg søkte derfor etter teori som kunne fungere som merkelapper for de ulike kategoriene. Ut fra SDI-tilnærmingen danner følgende kategoriene utgangspunkt for hovedtemaene i analyse- og diskusjonskapitlet:

- Handlingsdimensjonen – en brobygger mellom skole, hjem og samfunn?
- Kollektiv samhørighetsopplevelse.
- Vurdering for hva?
- Utforskende prosjektarbeid – et bidrag til danning?

De fire kategoriene, som er utarbeidet gjennom bruk av SDI-modellen (Tjora, 2012), danner utgangspunkt for analysekapitlet. Denne systematiseringen er benyttet for å fremme en mest mulig troverdig og nyansert diskusjon.

4 Analyse og diskusjon

I dette kapitlet presenteres analysen og diskusjonen av de individuelle intervjuene. Analysen gir innblikk i hvordan både lærere og elever erfarer å arbeide med et utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag, hvor aktiv handling for bærekraftig utvikling står i fokus. Elevinformantenes sitater er merket (E), og lærerinformantene er merket med (L). Målet med denne studien er å undersøke hvilke aspekter ved det utforskende prosjektarbeidet som kan bidra til danning. Analysens mål er derfor å belyse og diskutere hvilke aspekter ved det utforskende prosjektarbeidet som kan støtte opp under dannelsidealet i samfunnsfaget i norsk skole, samt er bredere utdanningsmål hovedsakelig fremmet av Klafki (2001). Analysen er todelt og tar utgangspunkt i fire utarbeidede kategorier som er forankret i det empiriske datamaterialet, samt relevante teoretiske perspektiver, i tråd med *Stegvis-deduktiv induktiv metode* (Tjora, 2012). I analysen følger kategoriene følgende rekkefølge: Handlingsdimensjonen – en brobygger mellom skole, hjem og samfunn?, Kollektiv samhørighetsopplevelse, Vurdering for hva?, og Utforskende prosjektarbeid – et bidrag til danning?. De tre første kategoriene utgjør delkapitler i det første kapitlet i analysen med titteloverskift *Danningsfremmende aspekter*. Den siste kategorien, *Utforskende prosjektarbeid – et bidrag til danning?*, utgjør et eget avsluttende og samlende kapittel.

Analysen er en del av et større forskningsprosjektet i samfunnsfag, referert til som *Utforskende prosjekt for bærekraft utvikling* (UPBU). Hovedtrekkene for dette prosjektet var at elevene og lærerne i løpet av 21 dager skulle endre et aspekt ved sin hverdag. Dette for å kunne utforske og reflektere rundt egenopplevde erfaringer ved å gjøre en endring, for deretter å se sine egne erfaringer i sammenheng med samfunnets strukturer, og positive og negative utfall som følge av å leve bærekraftig. Eksempler på endringsprosjekter var å være kjøttfri, kaste mindre mat, dusje kortere og lignede. Erfaringene skulle de dele to ganger i uken, på *facebook* eller *Instagram*, alt etter hva læreren for klassen hadde bestemt. Dette var en del av den formative vurderingspraksisen, ettersom elevene også skulle kommentere på hverandres innlegg. I løpet av prosjektperioden skulle elevene skrive to deloppgaver, en hashtagoppgave og en konsekvensoppgave, som til sammen skulle utgjøre et avsluttende refleksjonsnotat. Refleksjonsnotatet ble vurdert med karakter.

4.1 Danningsfremmende aspekter

I det følgende vil jeg analysere og diskutere de ulike aspektene ved det utforskende prosjektarbeidet i samfunnsfag, som kan bidra til elevenes danning mot å bli demokratiske og bærekraftige borgere. Først analyseres handlingens betydning for danningsidealet, deretter følger en analyse av betydningen av en kollektiv samhørighetsopplevelse, og til slutt analyseres vurderingens funksjon og betydning for danningsidealet.

4.1.1 Handlingsdimensjonen – en brobygger mellom skole, hjem og samfunn?

Samtlige av elevene forteller at det å faktisk handle og å gjøre noe aktivt skiller seg fra den vanlige skolehverdagen. Sana (E) underbygger dette ved å si, ”Det var jo veldig forskjellig, for det gjør at det påvirker hele livet mitt, istedenfor bare det på skolen, det er jo ganske forskjellig”. Eva (E), har en lignende erfaring, ”Det var spennende og noe nytt, å gjøre det hjemme også, ikke bare på skolen, og på en måte få en livsstil som ikke er helt som sin egen”. I disse sitatene fremstår skolen og samfunnet som atskilte sfærer, samt at handling i prosjektet har påvirket deres liv på en ny måte. Dette kan ses i sammenheng med Sinnes (2015) som påpeker at utdanningen må være *for* bærekraftig utvikling, noe som innebærer handling og utføring av bærekraftige tiltak.

Det som kan synes utfordrende ved handlingen i prosjektarbeidet, er at elevene kan erfare at prosjektet legger visser føringer for hva det vil si å være en god og bærekraftig borger. Ved at elevinformantene forteller at prosjektet har påvirket deres livsstil, kan dette være et utfordrende aspekt ved det utforskende prosjektarbeidet som inkluderer handling (Mogensen & Schnack, 2010). På en annen side forteller elevene at den praktisk utførelsen av prosjektet var en morsom og annerledes måte å lære på. En mulig forklaring på dette kan ses i sammenheng med at oppgavedesignet benytter samfunnsaktuelle problemstillinger og bruk av virkelighetserfaringene, som Bransford et.al., (2005) hevder er sentralt for elevenes læringsutvikling. I samfunnsfagundervisningen er dette et sentralt poeng, ettersom målstyringen for faget viser til elevenes aktive rolle, hvor elevene etter endt utdanning skal utvikles til å bli aktivt handlende og tenkende medborgere (Børhaug, 2005). Slik sett kan virkelighetserfaringer (Bransford et al., 2005) forstås som et nyttig verktøy for å skape et bindeledd mellom de to atskilte sfærene – skolen og samfunnet. Samtidig kan slike autentiske

oppgavedesign, hvor elevene trenes i å utforske samfunnsaktuelle problem (Cho et al., 2015), medføre økt motivasjon for læring, noe som er et viktig aspekt ved *Visible learning* (Hattie, 2008).

I tilknytning til undervisning for bærekraftig utvikling kan koblingen mellom skolen og samfunnet synes enda viktigere, da det er sentralt at elevene selv erfarer å være en del av samfunnet for å kunne utvikles til å bli demokratiske og bærekraftige borgere (Schild, 2016). Flere av elevene forteller at prosjektet har påvirket deres personlige liv og livsstil. Jonas (E), ”Ja, det viser jo hvordan man kan leve et bedre liv da, for miljøet og for klimaet, ikke bare lære om det, men faktisk gjøre det i praksis”. Sett ut fra dette sitatet kan en kritisk innvending mot utforskende prosjektarbeid være at det kan virke moraliserende for elevens handlinger. Ved at prosjektet påvirker elevenes handlinger, kan det være at elevene oppfatter endringsprosjektet som en oppskrift på den gode og bærekraftige borgeren, ettersom prosjektbeskrivelsen gir føringer for konkret handling som påvirker elevenes private liv. Dette kan ses i sammenheng med Biesta (2009) sitt perspektiv på utdanningens funksjon. I dette perspektivet skal all utdanning bidra til å *subjektifisere* elevene. Prosjektets oppskrift på den gode og bærekraftige borgeren strider derfor i mot dette perspektivet, ettersom *subjektifisering* innebærer at elevene utvikles til selvstendige og kritisk tenkende individer som kan utfordre den satte samfunnsstrukturen (Biesta, 2011). I lys av dette er utforskende prosjekt *for* bærekraftig utvikling (Sinnes, 2015), og brobyggingen mellom skolen og samfunnet, derfor ikke uten implikasjoner relatert til samfunnsfagets dannelsesideal, om å utvikle bærekraftige og demokratiske borgere. På en annen side så kan sitatet til Jonas (E) forstås i retning av at prosjektet har bidratt til noe positivt for elevens liv, ettersom eleven forteller at han har opparbeidet seg kunnskap om hvilke bærekraftige tiltak han kan gjøre i samfunnet. Sett ut fra dette kan brobyggingen mellom skolen og samfunnet sies å bidra til å styrke elevenes opplevelse av samhørighet til lokalmiljøet, noe Schild (2016) hevder er sentralt for å utvikle bærekraftig medborgerskap. I tråd med dette forteller 9 av 11 elevinformanter at prosjektet gagnet eget liv og miljøet, og at denne tosidigheten var et givende aspekt ved prosjektgjennomføringen. Dette kan eksemplifiseres fra et elevperspektiv:

Eva (E) – Jeg tenker jo sånn når jeg for eksempel dusjer eller har på mye lys, så tenker jeg at nå kan jeg like godt ta en kortere dusj, eller slå av lysene. For det er jo ikke bare ting som går utover miljøet. Hvis jeg dusjer for lenge og for mye, så vil jo det også slite på håret mitt.. det er jo ting som også går utover meg selv, så det er jo på en måte en vin- vinn- situasjon.

Ut fra dette sitatet kan *vinn-vinn-situasjon* referere til at Eva (E) erfarer at hennes bærekraftige handlinger gagnar eget liv og miljøet. Sitatet kan dermed vitne om en økt ansvarsfølelse for miljøet. Dette kan ses i sammenheng med Chawla (2009) og Dobson (2007) som hevder at det er sentralt at elevene opparbeider seg en ansvarsfølelse ovenfor miljøet og naturen, da dette er viktig for å utvikles til å bli bærekraftig medborgere. På en annen side kan det være at betydningen av at handlingene gagnar eget liv, har et større fokus enn det kollektive. Dette kan ses i sammenheng med et neoliberalistisk perspektiv på bærekraftig medborgerskap (Dimick, 2015), hvor individuell vinning har forrang fremfor et kollektivt fokus. Sett ut fra dette er det derfor ikke gitt at utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag kan fremme ansvarsfølelse ovenfor miljøet og naturen, da dette er en subjektiv oppfatning hver enkelt elev må opparbeide seg.

Sett fra et lærerperspektiv påpeker en av lærerinformantene at den praktiske handlingen i prosjektet har vært viktig for å trene elevene i å delta i næringslivet etter endt skolegang. Det utforskende prosjektet som brobygger, kan derfor være en egnet modell for å forberede elevene på en endrende fremtid (Chu et al., 2017). I lys av dette kan det argumenteres for at ferdighetsdimensjonen *livsmestring*, kan styrkes gjennom et utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag, ettersom dimensjonen blant annet innebærer evne til å selvstendig evaluere valg og handlinger (Chu et al., 2017; Trilling & Fadel, 2009). I lys av disse perspektivene kan det hevdes at aktiv handling er av sentral betydning for å utvikle og danne bærekraftige og demokratiske borgere. På lik linje med at utdanning *gjennom* demokrati (Berge & Stray, 2012) er viktig for å fostre aktive og demokratiske borgere, kan utdanning *for* bærekraftig utvikling (Sinnes, 2015), være viktig for livsmestringsaspektet – både tilknyttet eget liv og for kollektive deltagelse.

Videre påpeker to av lærerinformantene at det å handle og erfare har bidratt til at elevene har oppdaget at ikke alle problemstillinger, problem og dilemmaer har et korrekt svar eller én løsning. Ingrid (L), ”...de oppdaget at det ikke var så lett og skulle være miljøvennlige. For du vet ikke alltid om det valget du tar faktisk er det mest miljøvennlige...”. Dette er et interessant aspekt ved det utforskende prosjektarbeidet, fordi problemet elevene skulle utforske ikke har et fasitsvar. Dette kan ses i sammenheng med Klafki (2001), som hevder at elevene burde trenes i kritisk handling og tenkning rundt samfunnsaktuelle nøkkelområder

som for eksempel miljøutfordringer. Dette kan også forstås i lys av Mogensen og Schnack (2010) som hevder at danning, handlingskompetansen og utdanning for bærekraftig utvikling sammenfaller, da de ulike dimensjonene ikke har en endelig slutt. Utforskende prosjekter som ikke har et korrekt svar, eller én løsning, kan derfor ha et potensial til å fremme handlingskompetanse. Slik sett kan idealet om danning sies å bli styrket gjennom handling i samfunnsfaget, ettersom elevene i løpet av prosjektarbeidet trenes i å kritisk vurdere og reflektere rundt samfunnsforhold (Børhaug, 2005).

Et videre funksjon som handlingen har bidratt til i det utforskende prosjektet kan sies å være en sammenkobling mellom skolen og hjemmet. 10 av 11 elevinformanter forteller at familiene deres ble engasjert og påvirket av deres individuelle prosjekter. Støtten og tilretteleggingen fra foreldrene kan ha bidratt til dette. Dette kan eksemplifiseres fra et lærerperspektiv.

Ingrid (L) – De aller fleste synes det var morsomt, og veldig mange har påvirket familiemedlemmer, og inspirert de til å delta i nesten hele prosjektet, mens andre har ikke fått fullt så mye støtte hjemmefra, så der er det på en måte litt forskjellig.

I mange familier ble derfor elevens individuelle prosjekt, til et felles familieprosjekt. Derimot hadde William (E) en annen erfaring, ”...mamma og familien synes det var litt vanskelig å begynne å legge om alt, og kanskje begynne å lage to middager.”. Ut fra dette sitatet kan en utfordringen ved prosjektet være at elevene kan få ulik støtte og tilrettelegging fra hjemmet. Noen elever kan derfor få en mer utfordrende prosjektperiode enn andre. Ungdommene på videregående skole beveger seg fra det barnlige og trygge omgivelser mot å bli mer selvstendige (Ødegård, 2012), og dette kan være utfordrende. Slik sett påvirker et utforskende prosjektarbeid som inkluderer handling, ikke bare eleven selv, men også familien. Den private sfære kan derfor bli påvirket gjennom utdanning *for* bærekraftig utvikling (Dobson, 2007; Sinnes, 2015). På en annen side kan dette også forstås som en øvelse i å være en del av et kollektiv, og handle på vegne av et det (Chawla, 2009), i den forstand at elevene gjennom prosjektet tok valg som påvirke familien som et kollektiv. Dette kan forstås som det første steget mot å bli selvstendige og kritisk tenkende individer. I følge Dewey (2000) må elevene få øvelse i å handle demokratisk, for det er først *gjennom* praksis at elevene utvikles til å bli demokratiske borgere med evne til å ta selvstendige valg på vegne av et kollektiv (Berge &

Stray, 2012; Biesta, 2007). Derimot kan det stilles spørsmål til hvorvidt skolen skal innvirke på elevenes private sfære, som hjemmet og familien representerer.

Prosjektets påvirkning på elevenes familie kan være etisk utfordrende. Familiens delaktighet kan bidra til at det oppstår en forestilling om den gode og bærekraftige familien. Denne forestillingen kan konstruere en dikotomi mellom de flinke bærekraftige familiene og de mindre flinke. Handlingene til eleven og elevens familie kan derfor få et moralistisk preg, og dette er i følge Mogensen og Scnack (2010) det etisk utfordrende ved å inkludere handling i oppgavedesignet. På en annen side hevder Sinnes (2015) at elevene må trenes i å leve og handle bærekraftig hvis undervisningen skal være *for* bærekraftig utvikling. Det oppstår derfor en spenning mellom det etiske aspektet ved å inkludere handling i samfunnsfagundervisningen som kan påvirke elevenes privatliv, og utdanning *for* bærekraftig utvikling (Sinnes, 2015). Til tross for dette lot ikke lærerinformantene eller elevinformantene seg merke av denne spenningen, og de forteller om påvirkningen som en naturlig del av prosjektgjennomføringen.

Videre kan handlingen i prosjektet føre til at elevene utvikler et mer kritisk og nyansert blikk på egne handlinger i felleskap. Dette kan eksemplifiseres fra et elevperspektiv:

Sana (E) – Det var litt spennende, og litt morsomt å høre, fordi folk har hatt det veldig forskjellig. Noen har måttet lage sin egen mat i tillegg til familien. De bryr seg ikke på en måte, de lager ikke til deg. Mens i andre familier så lager de egen mat til den personen, mens andre familier er helt vegetarianere alle sammen. Så det var litt forskjellig. Litt gøy å høre om de forskjellene.

Det interessante ved dette sitatet er at prosjektet kan sies å åpne opp for å tydeliggjøre forskjeller mellom elevene som i utgangspunktet hadde tilnærmet like prosjekter, men som allikevel erfarte at prosjektet hadde ulik påvirkning på eget liv og familieliv. Relatert til danningsidealet i samfunnsfaget er denne oppmerksomheten på individuelle forskjeller viktig, ettersom samfunnsfaget har et ansvar for å fostre bevisste borgere (Fjeldstad & Mikkelsen, 2008), som evner å tenke kritisk og selvstendig rundt egne handlinger (Børhaug, 2005). Slik sett kan det hevdes at handlingsdimensjonen i det utforskende prosjektet kan være et aspekt ved prosjektet som kan bidra til å styrke skolens overordnede danningsideal, nedfelt i generell del av læreplan (Kunnskapsdepartementet, 2015). Samtidig kan handlingen i prosjektet også sies å styrke et bredere danningsideal hvor målet er at elevene skal utvikles

til å handle på etisk, moralsk og solidarisk grunnlag (Klafki, 2001). Sett i lys av sitatet ovenfor kan det tyde på at Sana (E) har erfart at medelevene har ulike opplevelser av prosjektgjennomføringen og handlingen. Dette betyr ikke at handlingen i seg selv har bidratt til danning, men at handlingsdimensjonen i prosjektet kan ses på som en mulig inngangsportale til elevenes utvikling, ettersom handlingskompetanse på lik linje med danning er evigvarende prosesser (Mogensen & Schnack, 2010).

Ved at Sana (E) erfarer klasserommet som mer nyansert, kan dette vise til utforskende prosjekters potensielle betydning for samfunnsfaget. Implisitt i prosjektgjennomføringen ble en verdi- og holdningslære en del av oppgavedesignet, noe som er sentralt i et samfunnsfagdidaktisk perspektiv (Hunnes, 2015; Koritzinsky, 2014). Forstått i lys av Klafki (2001) sitt perspektiv på danning, hvor målet blant annet er å utvikle solidaritetsevne, kan prosjektet ha et potensial til å fremme en slik utvikling. På en annen side er det ikke nødvendigvis slik at dette er gjeldende for alle informantene, da ikke alle elevinformantene forteller om de samme forskjellene som Sana (E) viser til.

Sett ut fra dette kan den aktive handlingen i prosjektet styrke samfunnsfagets demokratiske mandat, skolens dannelsesideal, og utdanning for bærekraftig utvikling, fordi dimensjonene kan sies å bygge på hverandre. Argumentet som underbygger denne påstanden er at de ulike dimensjonene burde ses på som kontinuerlige prosesser (Mogensen & Schnack, 2010), og at allmenndannelse innebærer å kritisk reflektere over aktuelle problemområder for å fremme fredsmeglende handling og tenkning (Klafki, 2001). Bærekraftig utvikling betegner et svært aktuelt problemområde, samt at fredsmeglende atferd er viktig for å videreutvikle demokratiske samfunnsprosesser, ettersom demokrati også er en dynamisk prosess (Biesta, 2011). Derimot er et utfordrende aspekt ved handlingen i prosjektet at handlingen påvirker den private sfære. Dette kan sies å være det etisk vanskelige ved et utforskende prosjektarbeid som bygger på handling og autentiske oppgaver, forstått som virkelighetsopplevelser (Bransford et al., 2005). På en annen side fremheves det at autentiske oppgavedesign er gunstige for å videreutvikle elevenes kompetanse- og ferdighetsområder (Cho et al., 2015).

4.1.2 Kollektiv samhørighetsopplevelse

Prosjektarbeidet var noe elevene og lærerne gjorde sammen, til tross for at de hadde ulike individuelle endringsprosjekter. Lærerinformantene peker på at delingen sosiale medier, på *facebook* og *Instagram*, bidro til å skape et felles engasjement for bærekraftige tiltak. Dette medførte til en oppblomstring av en kollektiv samhørighetsopplevelse. Delingens betydning for prosjektgjennomføringen var også elevinformantene oppmerksomme på. 10 av 11 elevinformanter forteller at delingen var motiverende for videre arbeid med prosjektet, samt at de ble inspirert av hverandres prosjekter. William (E), var den ene av elevene som ikke var like positiv til bruken av *Instagram*, og hadde følgende ytring: ”Det var litt utfordrende, for jeg pleier jo ikke å legge ut såne ting, noen steder”. Dette sitatet viser til et utfordrende aspekt ved det utforskende prosjektet, fordi prosjektet i utgangspunktet tok det for gitt at elevene er fortrolige med bruken av sosiale medier. Dette kan forstås i lys Selwyn (2014) som hevder at elevene ikke er vant med å stille spørsmål i skolesammenheng. Dette kan synes å være gjeldene for bruken av sosiale medier som en del av oppgavedesignet. Behovet for tydelige støttestrukturer fremstår derfor som en viktig mekanisme for prosjektgjennomføringen. Dette sammenfaller med perspektiver på utforskende læringsaktiviteter som fremhever betydningen av stillasbygging (Hmelo-Silver & Barrows, 2006; Hmelo-Silver et al., 2007; Wood et al., 1976). I lys av dette er lærerens rolle som støttespiller av sentral betydning for prosjektgjennomføringen. Det utfordrende ved dette er at læreren må evne å gi tydelig veiledning til hver enkelt elev (Hung, 2011).

En videre begrunnelse for at sosiale medier kan bidra til en kollektiv samhørighetsopplevelse, kan være på grunn av mediets tilgjengelighet og at elevene er vant med bruken av mediet.

Elevinformantene hadde følgende ytringer om bruken av *facebook* og *Instagram*:

Isak (E) – Det var egentlig en ganske grei måte å gjøre det på. Det var enkelt og motiverende, man er på *facebook* uansett, også er det greit å få noen tilbakemeldinger så man på en måte vet litt hvordan man ligger an, selv om man på en måte har en liten formening om det selv.

Sana (E) – Jeg synes det var fint, for da måtte man gjennomføre det, for det var et bevis på at man gjorde det. Hvis det ikke hadde vært på *Instagram*, så kan det hende at man faktisk bare hadde droppet det og løyet om det man skriver på oppgavene, men når man har *Instagram*, så fikk man nesten lyst til å legge ut når man hadde gjort det dårlig. Det var flere som skrev, "I dag gikk det ikke så bra, jeg klarte det ikke".

I sitatene ovenfor fremstår både *facebook* og *Instagram* som lett tilgjengelige medium, hvor elevene er vant med sosial interaksjon, og vant med å kommentere innlegg i mer private settinger. Sosiale medier kan derfor være et gunstig verktøy i utforskende prosjekter, ettersom sosiale medier som undervisningsverktøy kan bidra til å sammenkoble ungdomskultur (sosial interaksjon og teknologi), elevenes interessefelt, og mer formelle akademiske strukturer som de presenteres for på skolen (Won, Evans, Carey, & Schnittka, 2015). På en annen side, kan det synes enda viktigere med tydelige strukturer og klare regler for bruken av det i skolesammenheng og i utforskende prosjektarbeider. Spesielt med tanke på at alle elever uansett forkunnskaper har behov for tett oppfølging i arbeide med utforskende arbeidsmetoder på teknologiske plattformer (Raes et al., 2012).

Til tross for sosiale mediers potensial til å sammenkoble skolen og elevenes interessefelt i prosjektarbeidet, var det først og fremst den kollektive samhørighetsopplevelsen som ble styrket. Både elevene og lærerne forteller at de påvirket hverandre ved å dele og kommentere på hverandres innlegg på *facebook* og *Instagram*. Det gjensidige påvirkningsforholdet bidro til å fremme en kollektiv opplevelse innad i klassen. Dette aspektet kan eksemplifiseres fra et elev- og lærerperspektiv.

Noora (E) – Det jeg har sett gjennom prosjektet er at mye av prosjektene har virket spennende. Så det er nesten sånn at jeg kunne tenke meg å prøve ut de ulike prosjektene selv... Det er gøy å se på noe annet enn bare det jeg har om (*facebook*).

Even (E) – Det var jo litt gøy å se hva folk gjorde sånn gradvis, også var det noen som la ut bilder, og da så man jo litt mer (*facebook*).

Jonas (E) – jeg fikk selv lettere overblikk over hvordan hele prosjektet mitt utviklet seg (*Instagram*).

Ingrid (L) – Jeg tror egentlig kluet var at vi delte underveis. At det ble tydelig at vi holdt på med et prosjekt underveis, at det ikke ble noe som bare var der og som vi snakke om i timen, men det eksisterte parallelt med den faktiske handlinga vi gjorde. Levde i sosiale medier på et vis. Jeg tror ikke det hadde blitt så vellykka hvis vi ikke hadde delt underveis.

Sitatene viser til at elevenes og lærerens ukentlige publiseringer, referert til som delinger på *facebook* og *Instagram*, bidro til å synliggjøre utviklingsprosessen i prosjektene til hver enkelt. Ved at læringsprosessen synliggjøres kan elevene få økt motivasjon for læring. Dette er også viktig for utviklingsprosessen mot å bli selvregulerte lærende (Zimmerman, 2002).

Slik sett kan det utforskende prosjektet bidra til å fremme en slik utvikling, noe som løftes frem som høyst aktuelt i møte med en stadig mer kompleks verden (Chu et al., 2017; Trilling & Fadel, 2009). Derimot må det presiseres at utviklingen mot å bli en selvregulert elev er et utdanningsideal (Yew & Schmidt, 2012), som i likhet med danning, må forstås som en prosess. Det er derfor ikke gitt at det utforskende prosjektarbeidet kan fremme denne utviklingen. Allikevel kan det hevdes at prosjektarbeidet kan ha et potensiale til det, men med forbehold om at hver enkelt elev er på ulike steder i sin læringsutvikling, og at elever tilegner seg kunnskap på ulike måter.

Elevene og lærerne fikk se prosjektarbeidet som en utviklende prosess på sosiale medier, og påvirket hverandre gjennom delingen. I tilknytning til utdanning for bærekraftig utvikling fremstår dette som sentralt for å utvikle et bærekraftig medborgerskap, ettersom Chawla (2009) påpeker at individer som ser sin egen handlekraft og påvirkningskraft, har større sannsynlighet for å fortsette med bærekraftige tiltak. Videre forteller Ingrid (L) hvordan sosiale medier kan virke som en parallell verden, i den grad at elevene gjennom sosiale medier kunne dele erfaringer og inspirere hverandre til å handle bærekraftig. På denne måten, med den parallelle sosiale verden, kan det hevdes at de individuelle prosjektene utgjorde en felles kollektiv handlekraft. Delingen gjennom prosjektarbeidet, både gjennom sosiale medier og gjennom delegruppene i klassen, kan slik sett sies å være en av hovedfaktorene til at klassene erfarte en kollektiv samhörighetsopplevelse. Sentralt for denne utviklingen kan ses i sammenheng med at elevene har latt seg inspirere av hverandres prosjekter.

Elevene fungerte som ressurser og veiledere for hverandre gjennom prosjektarbeidet og gjennom bruken av sosiale medier. På den måten kan delingen på sosiale medier forstås som stillasbygging (Wood et al., 1976), og elevenes veiledende roller kan vitne om at det oppstod et rolleskifte i prosjektet (Hung, 2011; Yew & Schmidt, 2012). Dette kan eksemplifiseres fra et lærerperspektiv ved at Linn (L) sier, "Det blir på en måte en minimaster, eller et miniforskningsprosjekt". Denne sammenligningen, mellom elevenes individuelle endringsprosjekter og en masteroppgave eller et forskningsprosjekt, kan vitne om at elevene i utforskende prosjektarbeider er selvstendige utforskere. Dette underbygger perspektivet Hmelo-Silver (2004) fremmer, om at utforskende arbeidsmetoder er en elevsentrert metodikk, hvor eleven har et ansvar for egen læring. Denne selvstendigheten kan sette elevene i en sårbar posisjon, og det kan medføre frustrasjon og dermed forhindre videre

læringsutvikling (Kirschner et al., 2006). Lærerens funksjon som støttespiller og veileder er derfor en avgjørende faktor for læringsutviklingen i prosjektarbeidet. På en annen side fortalte en av lærerinformantene om en elev som var lite aktiv i klassen og på sosiale medier, men som til tross for dette skrev et svært reflektert refleksjonsnotat i slutten av prosjektperioden. Dette kan indikere at ikke alle elever har behov for like mye støtte i utforskende læringsaktiviteter. Samtidig kan det ikke utelukkes at denne eleven ikke fikk noen form for veiledning og støtte av medelevene eller av læreren. Betydningen av støttende strukturer i utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag, fremstår derfor som viktig for å inkludere alle elevene, og for å skape en kollektiv samhørighetsopplevelse.

En neste funksjon ved oppgavedesignet som viste seg å ha betydning for den kollektive samhørighetsopplevelsen, var at læreren og elevenes relasjon hadde momenter av å være symmetrisk. Både lærer og elever gjennomførte prosjektet sammen, og kunne derfor dele erfaringer og refleksjoner i fellesskap. Til tross for at utforskende arbeidsmetoder medfører et rolleskifte mellom lærer og elev (Hung, 2011), vil relasjonen alltid bære preg av asymmetri (Koritzinsky, 2014). Elevinformantene underbygger dette ved at de anser lærerens tilbakemeldinger på sosiale medier som mer betydningsfulle enn tilbakemeldingene fra medelevene. Dette underbygger viktigheten av at læreren opptrer som en støttespiller i utforskende prosjekter (Chu et al., 2017), samt at denne formen for stillasbygging i denne typen læringsaktiviteter kan ha en positiv læringseffekt på elevene (Hmelo-Silver, 2004).

En mulig årsak til at læreren fremsto som en støttespiller (Chu et al., 2017), var at læreren på lik linje med elevene erfarte å møte på utfordringer i tilknytning til eget prosjekt. Dette bidro til å skape en kollektiv opplevelse og et læringsmiljø hvor det er greit å vise sårbarhet. Sårbarheten læreren viste elevene, ved å dele erfaringer fra eget prosjekt, viste seg å være viktig for prosjektgjennomføringen. Å erfare motgang kan ses i sammenheng med *livsmestring*, som er et fagområde som vil få økt fokus i fremtidens skole (NOU 2015:8, 2015), ettersom elevene må kunne tilpasse sine ferdigheter etter samfunnsendringene (Chu et al., 2017). Slik sett kan lærerens delaktighet sies å styrke livsmestringsaspektet. Sana (E), en av elevinformantene, har følgende ytring om lærerens deltakelse i prosjektet:

Sana (E) – Jeg syns det var veldig morsomt, for det viser på en måte at hun ikke bare gir vanskelige oppgaver til oss, men hun tok faktisk en av de vanskeligste selv, så da føler vi jo at hun også er med på prosjektet.

Sitatet underbygger den overnevnte argumentasjonen, samtidig som sitatet viser til at læreren fungerte som en viktig støttemekanisme i prosjektet. Det at elevene erfarte at læreren på lik linje med dem selv opplevde motgang, fremstår som en motiverende faktor. Dette underbygger det faktum at utforskende læringsaktiviteter fordrer et rolleskifte mellom lærer og elev (Yew & Schmidt, 2012), hvor læreren er en støttespiller (Chu et al., 2017). Det interessante med gjennomføringen av prosjektet var at elevene også fremstod som støttespillere for læreren. På den måten var de involverte i prosjektet støttespillere for hverandre, i den grad at de støttet og oppmuntret hverandre. En av lærerinformantene fremstiller det slik:

Chris (L) – Jeg delte på lik linje med elevene og det gikk jo dårlig for meg en eller to ganger også, så jeg synes det var veldig hyggelig og motiverende å få masse støttende kommentarer, som for eksempel "Come on.....dette går bra". Så jeg tror de synes det var veldig artig at prosjektet var noe vi gjorde sammen.

Den kollektive samhørighetsopplevelsen kan derfor ha blitt styrket gjennom delingen av erfaringer mellom elevene og lærer. En ettervirkning av de delte erfaringen kan sies å ha bidratt til et felles engasjement for prosjektet, hvor både lærer og elevene arbeidet sammen for å gjennomføre et felles utforskende prosjekt *for* bærekraftig utvikling (Sinnes, 2015).

Videre er kritikken mot utforskende arbeidsmetoder forankret i hvilket læringsteoretiske perspektiv som fremmes. Fra et konstruktivistisk perspektiv på læring hevdes det at utforskende prosjektarbeid kan være utfordrende fordi læringsmetoden krever lærere med dyptgående faglig forståelse om emnet som utforskes, og som evner å gi hver enkelt elev støtte (Hogan & Pressley, 1997). Kritikken blir ikke gjeldende for det utforskende prosjektarbeidet fordi hensikten med endringsprosjektet ikke var å komme med en løsning på et *problem*, men heller å skape bevissthet rundt hvilke miljøutfordringer vi står ovenfor i dag, samt at elevene skulle erfare å endre en vane. I dette prosjektet kan ikke læreren sitte inne med alle svarene. Slik sett kan det utforskende prosjektet forstås i lys av et sosiokulturelt perspektiv, hvor lærere og elever konstruerer kunnskap i felleskap (Bråten & Thurmann-Moe, 2002; Vygotskij et al., 1978). Derimot er betydningen av lærerens evne til å gi optimal støtte høyst relevant (Hogan & Pressley, 1997), fordi lærerens funksjon som modellerer i det utforskende prosjektet viste seg å være en viktig støttemekanisme (Hmelo-Silver & Barrows, 2006). Betydningen av modelleringen ble også løftet frem av lærerinformantene:

Ingrid (L) – Jeg la ut et bilde, også la jeg ut en viss type tekst eller noen spørsmål som jeg ønsket at elevene skulle tenke på til neste gang de la ut et bilde, så det ble en slags modellering for elevene på sett og vis...

Aspekter ved det utforskende prosjektet kan tyde på at modelleringen nærmest kom som en naturlig del av prosjekter, hvor læreren selv var delaktig, og at denne delaktigheten bidro til en rekke positive faktorer. For det første bidro lærerens delaktighet i prosjektet til å skape en fellesskapsfølelse, noe som er sentralt i utdanning for bærekraftig utvikling, da det er viktig at elevene opplever tilhørighet på et personlig og et kollektivt plan (Schild, 2016).

For det andre bidro lærernes delaktighet til å gi elevene en forståelse for at ikke alle problem eller utfordringer har et svar, men at det er ulike perspektiver som må tas i betraktning. Utdanning for bærekraftig utvikling passer slik sett godt inn i samfunnsfagundervisningen, både knyttet til danningsidealet og det demokratiske mandatet, ettersom bærekraftig utvikling ikke har noen endelig løsning, men åpner opp for samfunnsaktuelle dilemmaer (Mogensen & Schnack, 2010). Det er slike dilemmaer Klafki (2001) hevder er viktig at elevene trenes i å reflektere rundt, ettersom dette kan bidra til elevenes dannelsesprosess mot å utvikle evne til selvbestemmelse, medbestemmelse og solidaritet.

For det tredje bidro lærerens delaktighet i prosjektet til at elevene opplevde å bli sett. Lærerens synlighet på sosiale medier bidro til dette, noe som både motiverte og engasjerte elevene. Disse aspektene ved prosjektet kan på den måten sies å være forenelig med forskningen som tilsier at modellering og stillasbygging er sentrale aspekter for elevenes læring og utvikling i utforskende arbeidsmetoder (Hmelo-Silver & Barrows, 2006), hvorav rolleskiftet som oppstod mellom lærer og elev i tilknytning til bærekraftig utvikling kan synes som det mest fremtredende. Dette kan eksemplifiseres fra et lærer- og elevperspektiv.

Sonja (L) – Jeg var jeg veldig fornøyd med det prosjektet jeg valgte, som var å prøve å ikke kjøpe noe med plastemballasje i tre uker, og det viste seg at det var et veldig lurt prosjekt å ha. For det var så tydelig hvor vanskelig det var da jeg støtte på så mange problemstillinger som ble interessante og finne ut av. Også merket jeg at jeg ble veldig motivert for å finne informasjon. Så da gravde jeg fram informasjon fra ulike kilder og la det også ut på *Instagram*, og det fungerte bedre enn jeg hadde trodd, fordi jeg skjønnte etterhvert at det fungerte som *modellering* for elevene, for da begynte de å gjøre det også.

Sana (E) – Jeg har tatt inspirasjon fra flere ulike prosjekter egentlig, også lærerens. Hun hadde et prosjekt om å ikke kjøpe mat som var pakket inn i plast, og det var tydeligvis helt umulig, og det har jeg ikke tenkt over før, at alt faktisk er pakket inn i plast, men det er jo det. Alt sammen!

Sitatene ovenfor belyser lærerens muligheter til å fremme kritisk tenkning gjennom et utforskende prosjektarbeid. Dette kan bidra til at elevene lettere kan forklare og beskrive problem på individ og systemnivå. Dette er aspekter som burde være en viktig del av samfunnsfagundervisningen (Koritzinsky, 2014), ettersom fagets formål er å bidra til kritisk danning (Tønnessen & Tønnessen, 2007). Undervisning *for* bærekraftig utvikling (Sinnes, 2015), kan derfor sies å fremme kritisk danning. På en annen side er det ikke dermed sagt at alle elevene lot seg merke av lærerens delaktighet i like stor grad som det Sana (E) gjorde.

En videre begrunnelse for den økte kollektive samhørighetsopplevelsen, kan være på bakgrunn av at 7 av 11 elevinformanter valgte et individuelt prosjekt som var av personlig interesse for de. Dette var endringsprosjekter som elevinformantene hadde tenkt på før prosjektet ble igangsatt, og som var noe de var interessert i å mestre. Et eksempel på et slikt endringsprosjekt var å være vegetarianer i 21 dager. De syv elevinformantene som valgte prosjekt på bakgrunn av egeninteresse viste et større engasjement til prosjektgjennomføringen, samt hevdet at de har begynt å tenke mer over andre miljømessige utfordringer i løpet av prosjektperioden. Dette kan begrunnes i at læringsaktiviteter som spiller på elevenes interesser skaper økt motivasjon og engasjement (Bandura, 1997). Derimot uttrykte fire av elevinformantene mindre engasjement rundt eget prosjekt og andre miljømessige tiltak. Årsaken til dette kan være at de ikke hadde valgt ut et prosjekt som var av interesse for de. Eksempelvis sier William (E), ”Jeg var egentlig veldig usikker på hva jeg skulle ta, så jeg bare endte opp med å velge et til slutt”. Sitatet følges opp av følgende uttalelse:

William (E) – Det er litt sånn som det pleier å være med skoleoppgaver, selv om det ikke burde være sånn, men det liksom forsvinner litt når man er ferdig, selv om man kanskje tenker mye på det og er veldig bevisst på det i den perioden, så forsvinner det nok litt etterpå...

Sitantene ovenfor kan vise til at det ikke nødvendigvis er slik at alle elevene ble like engasjerte og motiverte av det utforskende prosjektarbeidet. Det kan være ulike grunner til dette. En mulig innvirkning er at den kollektive opplevelsen klassen opparbeidet seg gjennom

utdanning *for* bærekraftig utvikling (Sinnes, 2015), kan utelate de mindre engasjerte elevene. Samtidig kan en annen årsak være at elevene ikke er vant med utforskerrollen i utforskende tilnærminger (Hung, 2011). Dette støtter opp mot betydningen av tydelige strukturer og stillasbygging i utforskende arbeidsmetoder (Hmelo-Silver & Barrows, 2006; Hmelo-Silver et al., 2007; Wood et al., 1976).

Et videre interessant aspekt som er relevant for den kollektive samhørighetsopplevelsen, er elevenes erfaringer rundt påvirkning og konsekvenser av eget endringsprosjekt. Dette er interessant ettersom Klafki (2001) argumenter for en mer human fellesskapsforståelse som krysser nasjonale grenser i tilknytning til miljøutfordringer, og at en slik forståelse er viktig for å utvikle selvbestemmelse, medbestemmelse og solidaritetsevne. Derimot var det bare to av elevinformantene som viste en bredere tenkning rundt miljø, og som refererte til regnskogen i Amazonas som et reelt problem som de kan påvirke. Isak (E), ”... man føler seg kanskje litt ekstra bra noen ganger, siden man vet at man har gjort noe som er bra for kloden”. I dette sitatet referer Isak (E) til kloden, noe som kan forstås i retning av *cosmopolitan thinking* (Todd, 2007). På en annen side refererer Isak (E) eksplisitt til kloden, men ikke til menneskene som først rammes av klimaendringene. Den litt utopiske tenkningen rundt egen påvirkningsevne kan vitne om at elevene har behov for å trenes i å utforske i sitt nærmiljø (Chawla, 2009), for å utvikle en dypere forståelse for mikro- og makrostrukturer i samfunnet, og hvordan dette påvirker samfunnsborgeres bærekraftige valg. Samtidig kan sitatet også vitne om en mer individrettet tenkning rundt miljø, hvor ens egen handling er motivert av å tanken på å bidra til et felles gode, som kloden representerer. Slik sett kan sitatet vitne om en neoliberalistisk forståelse av bærekraftig medborgerskap (Dimick, 2015).

Til tross for at elevinformantene i liten grad viste til et bredere og mer humant perspektiv på bærekraftig medborgerskap, kan dette ses i sammenheng med Sinnes (2015) som hevder at elevene har behov for å trene på å være bærekraftige medborgere. På den måten kan det utforskende prosjektarbeidet ha et potensial til å fremme tenkning som brer seg ut over nasjonale grenser, noe som er sentralt i utdanning for bærekraftig utvikling (Dobson, 2007). En begrunnelse for dette er at elevinformantene erfarte en kollektiv samhørighetsopplevelse innad i klassen, men også via sosiale medier, og kanskje spesielt ved bruk av *Instagram*.

Jonas (E) – Det viktigste for min del ihvertfall er å se hva man kan gjøre. Jeg har jo sett, ved å søke på andres hasjtagger (på *Instagram*), at det er mange andre som

faktisk jobber med dette her, og jobber for et bærekraftig samfunn, og da blir man jo motivert selvfølgelig – når man ser at mange står sammen.

I dette sitatet fremstår *Instagram* som en kanal til et større kollektiv, og opplevelsen av et samlet kollektiv kan synes å virke motiverende for videre handling. Dette kan ses i sammenheng med en sivil forståelse av bærekraftig medborgerskap (Schild, 2016), ettersom Jonas (E) forteller at han motiveres for å handle for det beste for fellesskapet. I dette perspektivet er det viktig at elevene erfare å handle i nærmiljøet, slik at de kan bli ansvarlige og bærekraftige borgere (Schild, 2016). Til tross for at sosiale medier ikke kan karakteriseres som et nærmiljø, kan det hevdes at det har samme funksjon. Ved at Jonas (E) erfarer å være en del av et felleskap på *Instagram*, kan han i følge Chawla (2009) opparbeide seg tro på egen påvirkningsevne. Dette er et viktig aspekt i utviklingen av bærekraftig medborgerskap, så vel som demokratisk medborgerskap. På en annen side kan sitatet til Jonas (E) vitne om at eleven har svak tiltro til egen påvirkningsevne, ettersom motivasjonen for handling først inntreffer når eleven ser at flere aktører handler bærekraftig på *Instagram*. Den svake tiltroen til egen påvirkningsevne viste samtlige av elevene. Elevinformantene var heller oppmerksomme på hvor mye som kan utrettes hvis det står et samlet kollektiv bak endringen. Dette kan eksemplifiseres i følgende sitater:

Sana (E) – Jeg tror at prosjektet har hjulpet litt kanskje, men jeg tror at en person ikke har så mye å si, men man kan liksom ikke tenke sånn heller fordi det er en person som sprer det også blir det flere og flere, men akkurat meg de 21 dagene tror jeg ikke hadde så mye si, for jeg tror ikke Norge produserte noe mindre kjøtt av den grunn, men jeg tror at hvis mange hadde gjort det så hadde det påvirket samfunnet sterkt.

Jonas (E) – Man fikk sett at man ikke kan gjøre alt selv, og det opplevde jeg også, så samfunnet må jo også endre seg som en helhet, ikke bare individer, men hvis man står sammen så får man endra noe.

Eva (E) – Jeg har ikke makt alene, men hvis det hadde vært veldig mange, så hadde jeg nok sikkert hatt mere makt, eller mulighet til å påvirke andre.

Magnus (E) – Jeg kan ikke alene påvirke en stor gruppe, men jeg kan påvirke én som kan påvirke én, så kan det fortsette sånn, så kan det til slutt bli mange.

Sett ut fra sitatene ovenfor kan det se ut til at det utforskende prosjektarbeidet har bidratt til en økt kollektiv bevissthet. Dette kan forstås i lys av Chawla (2009), som hevder at å takle miljøutfordringer på et individuelt plan, kan ses på som en leksjon i å bevisstgjøre hvor lite en person kan utgjøre alene, og dermed styrke behovet samarbeid. På en annen side kan

elevenes erfaring med å ikke evne å utgjøre en forskjell med sitt individuelle endringsprosjekt, forstås i lys av Odegård (2012) som hevder at elevenes opplevelse av ens uformelle makt, kan fremme en følelse av avmakt ovenfor ens egen mulighet til politisk påvirkning. Slik Eva (E) forteller i sitatet ovenfor, har hun liten tro på egen evne til å påvirke, og større tro på kollektiv handlekraft. Til forskjell fra Eva (E), uttrykker Magnus (E) en viss tiltro til egen påvirkningsevne ovenfor enkeltindivider. Elevenes individuelle prosjekter kan derfor styrke behovet for å samarbeide om samfunnsaktuelle miljøutfordringer (Chawla, 2009). Samtidig kan de individuelle prosjektene medføre en følelse av avmakt. Dette sammenfaller med Tønnessen og Tønnessen (2007) sitt perspektiv, da de hevder at elever i norsk skole har lav tiltro til egen påvirkningskraft. Slik sett kan det stilles spørsmål til hvorvidt de individuelle endringsprosjektene, kan sies å styrke en kollektiv bevissthet og handlekraft. Ved at elevene har lav tro på egen evne til å handle og endre, kan dette medføre at elevene fraskriver seg et samfunnsansvar. Dette strider i mot skolens og samfunnsfagets dannelsesideal, ettersom faget har en aktiv side ved seg (Børhaug, 2005), som innebærer at elevene utvikler evne til å tenke kritisk og til å handle på etisk, solidarisk og moralsk grunnlag (Klafki, 2001). Faren ved at elevene fraskriver seg et samfunnsansvar kan forhindre utviklingen av de demokratiske prosessene i samfunnet (Biesta, 2011). Sett ut fra dette kan det derfor hevdes at utforskende prosjektarbeid samfunnsfag er viktig, fordi elevene trenes i å ta ansvar og trenes i å gjøre en endring for samfunnets beste. Dette er sentralt for å utvikle både demokratisk og bærekraftig medborgerskap. På en annen side kan de overnevnte sitatene forstås i retning av at prosjektarbeidet har bidratt til å styrke elevinformantenes ansvarsbevissthet ovenfor felleskapet, ettersom sitatene uttrykker en tro på en samlet kollektiv handlekraft. Prosjektarbeidet kan dermed sies å styrke et av de medborgerlige ansvarsområdene som innebærer bevissthet rundt individuelle og kollektive handlinger som kan påvirke miljøet (Schild, 2016). Utforskende prosjektarbeid for bærekraftig utvikling i samfunnsfag, kan slik sett representere en undervisningspraksis *gjennom* demokrati (Berge & Stray, 2012), ettersom prosjektet kan sies å fremme en kollektiv miljøbevissthet som kan ha potensial til å gå utover nasjonale grenser.

Analysen peker på flere aspekter ved prosjektarbeidet som kan ha bidratt til en kollektiv samhørighetsopplevelse. Lærerens rolle som støttespiller og veileder fremstår som en viktig støttemekanisme i det utforskende prosjektarbeidet. Samtidig vitner intervjuene fra elev- og lærerinformantene om at lærerens delaktighet i prosjektet bidro til å fremme opplevelsen av å

være del av et kollektiv. Ved at læreren selv møtte på utfordringer ved sitt eget prosjekt, modellerte (Hmelo-Silver & Barrows, 2006), samt gjennomførte prosjektet på lik linje med elevene, kan det argumenteres for at læreren i seg selv hadde en stillasbyggende funksjon i det utforskende prosjektarbeidet.

Et videre betydningsfylt aspekt for den kollektive samhørighetsopplevelsen var delingen mellom lærerne og elevene på *facebook* og *Instagram*. Sosiale medier kan derfor være et egnet verktøy i undervisningspraksis, men med visse forbehold om at elevene har ulik erfaring med bruken av det, spesielt i tilknytning til skolearbeid.

Et siste aspekt som er diskutert og analysert i dette delkapittelet er betydningen av samarbeidet i klassene, og dets betydning for å skape en kollektiv samhørighetsopplevelse. Til tross for at elevene i liten grad viste en bredere global tenkning forstått som *cosmopolitan thinking* (Todd, 2007), kan likevel prosjektet være en inngangsportal til et mer etisk-politisk dannelsesideal (Klafki, 2001), ettersom elevene gjennom prosjektperioden trenes i å tenke og handle kritisk rundt et samfunnsaktuelt nøkkelområde. Dette kan tyde på at utforskende prosjektarbeid er en egnet arbeidsmetode i samfunnsfag, fordi faget skal stimulere til kritisk tenkning rundt samfunnsaktuelle problemstillinger (Børhaug, 2005).

4.1.3 Vurdering for hva?

Det utforskende prosjektarbeidet varte i 21 dager. I løpet av denne perioden skulle elevene utvikle og bearbeide tre deloppgaver i form av en hashtagoppgave, en konsekvensoppgave og et samlende og avsluttende refleksjonsnotat, bestående av deler fra de to førstnevnte oppgavene. Denne prosessorienterte tilnærmingen, samt den formative vurderingspraksisen prosjektet fulgte, var samtlige av elevene positive til. Dette kan eksemplifiseres med følgende bemerkning:

Sana (E) – Jeg synes egentlig det var veldig bra, for det gjorde på en måte at den siste oppgaven ikke var så stor, man kunne liksom bruke mye fra de forrige tekstene i den siste teksten (refleksjonsoppgaven), så det var ikke bare en svær oppgave, det var liksom litt utover. Og det synes jeg var veldig deilig.

Beskrivelsen av prosjektarbeidet som deilig kan forstås i retning av at Sana (E) erfarer arbeidsmetoden som gunstig for egen læringsutvikling, ettersom sluttproduktet ikke bestod av

en prøve eller en lang tekst, men et sammensatt refleksjonsnotat basert på egne handlingserfaringer tilknyttet samfunnsfaglig faktakunnskap. En mulig forklaring på at elevene erfarte dette som en gunstig arbeidsform, kan være at prosjektet gjorde det lettere for elevene å overvåke egen prosess, eller læringsutvikling, noe som er viktig for å utvikle seg til å bli selvregulerte lærende (Zimmerman, 2002).

Det kreves visse støttemekanismer for at elevene skal utvikles mot å bli selvregulerte lærende, som kan utvikle strategier og metoder for nå sitt læringsmål på en effektiv måte (Black et al., 2004). I det prosessorienterte prosjektet inneholdt disse støttemekanismene komponenter som er sentrale for det Hattie (2008) omtaler som *visible learning*.

Støttemekanismene var tilbakemeldinger, hverandrevurdering, egenvurdering samt tydelige kriterier og mål. I lys av disse komponentene viser datamaterialet at tilbakemeldingene mellom elevene på *Instagram* og *facebook*, jevnt over var positive og oppmuntrende, og at tilbakemeldingene fra læreren også var det. Tatt i betraktning av formativ vurderingspraksis hvor tilbakemeldingene (*feedbacken*) skal føre eleven videre i læringsprosessen (Black et al., 2004; Hattie, 2008), fungerte derfor ikke tilbakemeldingsfunksjonen i prosjektet optimalt. Elevinformantene beskrev tilbakemeldingsfunksjonen på følgende måte:

Eskild (E) – Det var litt kult egentlig, å sammenligne seg med andre., Jeg tror egentlig alle følte at det var ganske morsomt – å gi hverandre feedback og motiverende tilbakemeldinger.

Jonas (E) – Når jeg ser kommentarene selv så blir jeg selv motivert, når jeg tenker på det i ettertid så var det ganske mye man kan skrive selv om man tenker at det kanskje ikke er noen vits å skrive det, men så hjelper det faktisk en del.

Vilde (E) – Det var jo morsomt å kunne følge med på de andre sine prosjekter, også kunne kommentere på de, men det ble jo en del litt vel positive kommentarer.. Det var kanskje ikke alltid like seriøst...

I lys av sitatene var tilbakemeldingene (*feedbacken*) mellom elevene i prosjektet jevnt over oppmuntrende. Vilde (E) sin referering til at tilbakemeldingene på sosiale medier var mindre seriøse kan vise til mediens lekne funksjon. Elevene er vant med å bruke sosiale medier i mer private settinger, noe som kan være en årsak til at de benyttet humoristiske virkemidler for å fremme sine meninger og sitt budskap. Derimot indikerer ikke dette at den formative vurderingspraksisen ikke var vellykket. Vurderingens mål burde sammenfalle med utdanningens mål (Tønnessen & Tønnessen, 2007), eller i denne sammenheng – prosjektets

mål om å endre en vane i tilknytning til bærekraftig utvikling. I denne sammenheng blir viktigheten av et felles engasjement og en opplevelse av å tilhøre et kollektiv viktigere enn egen vinning. Ut fra dette resonnementet fungerte tilbakemeldingene og hverandrevurderingen til dette formålet. På en annen side omhandler utdanning for bærekraftig utvikling evne til å ta kloke valg, samt evne til kritisk og selvstendig tenkning. Dette indikerer at vurderingens formål burde være å stimulere til disse aspektene (Mogensen & Schnack, 2010), noe som kan innebære at elevene trenes i å stille seg spørrende eller kritisk til medelevenes publiseringer og kommentarer på *Instagram* og *facebook*. Dette var også noe lærerinformantene påpekte.

Ingrid (L) – Vi kan kanskje øve på hva vi skal kommentere, skal vi si "Heia, heia, dette er bra?", eller skal vi stille noen spørsmål for å skape refleksjon for å komme frem til noe nytt som skal legges ut neste gang for eksempel... Når det gjelder "hva man skal legge ut?", både bilde og tekst, så tror jeg at neste gang kunne kanskje ha hjulpet de litt med innhold, eller en slags føring i hva vi skal legge ut nå, for å skape en slags framdrift i det.

Sonja (L) – For meg var det viktig å bare gi de anerkjennelse, og da gikk jeg ofte ikke så dypt, men jeg tror jeg må bruke mer tid og avsette mer tid til å komme med bedre reflekterte kommentarer.

Sitatene viser til at lærerinformantene var kritiske til egne tilbakemeldinger, ved at de forteller at de burde gitt klarere føringer for utforming av konstruktive tilbakemeldinger, og at de selv kunne modellert bedre, når det gjelder hvordan tilbakemeldingene og innleggene som ble delt på sosiale medier kunne vært utformet. Dette kan underbygges i at forskning på norske klasserom viser til at vurdering for læring i liten grad fungerer slik utdanningsdirektoratet etterspør (Engh, 2012). En mulig årsak til dette kan være at formativ vurderingspraksis, samt utforskende prosjektarbeid, krever et rolleskifte mellom elevene og læreren, noe som kan være utfordrende (Hung, 2011). Ut fra disse aspektene kan et utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag, bidra til at elevene og lærerne trenes i å møte disse endringene som er viktige for både formativ vurderingspraksis, samt for utforskende arbeidsmetoder. Knyttet til utdanning *for* bærekraftig utvikling (Sinnes, 2015), fremstår implementeringen av både formativ vurdering samt utforskende tilnærminger som helt sentralt.

Et videre sentralt aspekt ved *Visible learning* (Hattie, 2008), er at elevene trenes i å være ressurser for hverandre i form av hverandrevurdering. Et interessant aspekt ved dette er at

elevinformantene refererte til hverandrevurderingsgruppene på skolen som delegrupper. I delegruppene delte elevene erfaringer fra eget prosjekt og reflekterte rundt dette i fellesskap. I vurderingssammenheng fungerte derfor ikke hverandrevurderingsgruppene optimalt. På en annen side fikk elevene mye ut av samarbeidet. Dette var noe lærerinformantene også påpekte. Eksempelvis forteller Chris (L), ”Når de snakket sammen i gruppene var det vanskelig å legge bånd på de, da hadde de masse erfaringer å dele”. I lys av det Chris (L) forteller fikk hverandrevurderingen en annen funksjon. I stedet for å vurdere hverandres arbeider fikk elevene heller øvelse i å samarbeide, dele, samt å utforske ulike perspektiver på miljøutfordringer, noe som er viktig for elevenes selvutvikling mot å bli selregulerte lærende (Yew & Schmidt, 2012). Denne læringsutviklingen ble også en av elevinformantene oppmerksom på. Vilde (E), ”Ja, jeg synes det var gøy. Jeg føler man får litt mer innblikk på seg selv når man vurderer andre. Å høre hva de også har sagt og gjort”. I dette sitatet refererer Vilde (E) til delegruppen som en form for egenvurdering. Ut fra dette kan det argumenteres for at delegruppen kan fremme metakognitive evner, eller *thinking about thinking* (Hattie, 2008). Egenvurderingen fremstår slik sett ikke som en eksplisitt del av prosjektet, men heller som en effekt av oppgavedesignet, og som en effekt av delegruppen. I formativ vurderingspraksis er egenvurdering viktig for elevenes læringsutvikling (Black et al., 2004), samt et viktig ledd i å synliggjøre læringen for den enkelte elev (Hattie, 2008). Det interessante med dette er at det utforskende prosjektarbeidet for bærekraftig utvikling, ser ut til å implementere egenvurderingen som en naturlig del av prosessen, fordi oppgavedesignet fremmer metakognitiv tenkning. Dette er evner som er viktige for elevens utvikling mot å bli selvregulert lærende (Zimmerman, 2002), mot en usikker fremtid hvor kunnskapskravene stadig er i utvikling (Willbergh, 2015).

Et neste punkt for en formativ vurderingspraksis og *Visible learning* (Hattie, 2008), er klare mål og klare vurderingskriterier som elevene bruker og forstår. Elevinformantene beskrev vurderingskriteriene som konkrete og forståelige. Samtidig ble det tydelig at ikke alle elevene er vant til å bruke de som en aktiv del av vurderingsprosessen. De av elevene som brukte vurderingskriteriene forteller at de først så på kriteriene da de skulle skrive det avsluttende refleksjonsnotatet. I tillegg til dette kom det frem at elevinformantene ikke er vant med å vurdere eget eller andres arbeid. Dette viser til at implementeringen av formativ vurderingspraksis krever tid og øvelse (Engh, 2012).

Til tross for at den formative vurderingspraksisen ikke fungerte optimalt i det utforskende prosjektarbeidet, kan det likevel argumenteres for at prosjektet kan fremme elevenes læringsutvikling. Den prosessorienterte tilnærmingene og delingen av prosjektet på sosiale medier, kan bidra til å synliggjøre læringsprosessen for elevene. Dette kan ses i sammenheng med Savin-Baden og Major (2004) som hevder at elever i utforskende læringsaktiviteter har behov for å se vurderingen som en del av sin egen læringsprosess. Ut fra dette kan det utforskende prosjektarbeidet være en egnet modell i samfunnsfagundervisningen som kan fremme metakognitiv tenkning, og på den måten være en egnet modell for å utdanne elevene for fremtiden (Kuhlthau et al., 2007). En begrunnelse for denne påstanden er at samfunnsendringene fordrer at fremtidens borgere evner å regulere og tilpasse sine evner til nye settinger (Chu et al., 2017; Trilling & Fadel, 2009). I overført betydning betyr dette at fremtiden av avhengig av individer som lærer å lære, noe som innebærer evnen til å overvåke egen læringsutvikling.

Elevenes delinger av egne erfaringer, i klasserommet og på sosiale medier, kan ha bidratt til å gjøre overvåkingen over egen læring mer synlig. Derimot forteller samtlige av elevinformantene at delingen først og fremst har hatt en inspirerende funksjon, ved at de har latt seg inspirere av hverandres individuelle endringsprosjekter. Dette ble også lærerinformantene oppmerksomme på.

Sonja (L) – Jeg tror det har inspirert både meg og elevene, det å måtte dele sitt eget prosjekt, men samtidig så har vi fått innblikk i andre enkle grep man kan gjøre for å endre noe. Så mange elever sa det i etterkant at det å følge andre nesten har vært like lærerikt og like inspirerende, som det å gjennomføre sitt eget prosjekt.

I dette sitatet tydeliggjøres betydningen av at elevene og lærerne har vært ressurser for hverandre, noe som er et sentralt aspekt i *Visible learning* (Hattie, 2008). Vurderingsposisjon, med tanke på at elevene skulle dele minimum to prosjektoppdateringer per uke på sosiale medier, gjennom hele prosessen, har vært av sentral betydning for det utforskende prosjektet. Knyttet til samfunnsfagets danningsoppdrag, så vel som demokratiske mandat, kan delingen både muntlig og skriftlig sies å fremme utviklende trekk hos eleven. Delingen av selverfarte handlinger og konsekvensene av de, har stimulert til refleksjon over egen praksis. Dette kan ses i sammenheng med Zimmerman (2002) som hevder at refleksjon er en form for egen-evaluering som er viktig mot å bli selvregulert. Gjennom delingene har elevene

også hentet inspirasjon fra hverandres prosjekter, noe som kan ses på som en vurderingsmekanisme. Dette kan eksemplifiseres fra et elevperspektiv.

William (E) – Jeg syns det er litt spennende å gjøre noe annerledes...å få se hvordan andre gjør det, og bruke det i ditt, og dele det du gjør.

Vilde (E) – Jeg syns det egentlig var litt gøy, jeg syns det gjorde hele prosjektet mer morsomt. For da kan man se hva også andre gjør, også tror jeg det er mye lettere å gjennomføre det, enn hvis vi bare skulle gjort det selv.

Sitatene ovenfor belyser to ulike, men sentrale funksjoner som delingene hadde. Det første sitatet kan vitne om at delemekanismen inspirerte og medførte refleksjon over egen praksis. Det andre sitatet belyser delingens betydning som motivator, og dets stillasbyggende funksjon, i den grad at elevene opplevde hverandre som støttespillere for hverandre. Dette kan ses i sammenheng med sosiokulturell læringsteori, hvor det er selve samhandlingen som fremmer elevenes individuelle læringsutvikling (Bråten & Thurmann-Moe, 2002; Vygotskij et al., 1978).

Et videre interessant aspekt ved vurderingen var at det oppstod et skille mellom klassen som hadde benyttet skriveramme som støttestruktur, og den klassen som ikke hadde denne støttestrukturen. Det viste seg at skriverammen var et egnet verktøy i prosjektet, fordi den bidro til å strukturere refleksjonen over egne erfaring og handlinger. Elevinformantene som benyttet skrivrammen forteller at refleksjonsnotatet fungerte bra. På den måten fikk skriverammen en stillasbyggende funksjon. Forstått i et sosiokulturelt perspektiv bidrar dette til at den *proksimale utviklingssonen* blir mer tilgjengelig (Bråten & Thurmann-Moe, 2002; Wood et al., 1976). I denne sammenheng kan det hevdes at støttestrukturer i et utforskende prosjektarbeid er av sentral betydning for elevens læringsutvikling (Hmelo-Silver, 2004). Lærerinformantene som benyttet skriverammen i prosjektet var positive til bruken av det. Utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag har av den grunn et potensial til å benyttes som et tverrfaglig prosjekt, hvor elevene får trening i de grunnleggende ferdighetene. Dette poengteres av en av lærerinformantene.

Sonja (L) – Jeg lagde en skriveramme til de og det det var litt av grunnen til at alle tekstene fikk så høyt nivå tror jeg. For meg som norsklærer så er jo det helt supert og kunne integrere den skriveopplæringen i et annet fag på den måten der.

Tverrfagligheten som tydeliggjøres i prosjektarbeidet er gunstig relatert til utdanning for bærekraftig utvikling, ettersom bærekraftig utvikling skal være et tverrfaglig tema i skolen (NOU 2015:8, 2015). Skriverammen i prosjektet kan av den grunn være et eksempel på hvordan tverrfaglig arbeid kan forekomme i skolen. Tverrfaglighet kan også ses i sammenheng med danning, ettersom Klafki (2001) hevder at samfunnsaktuelle temaer i skolen, som miljøutfordringer, ikke burde være fagsentrert men heller ha et bredere perspektiv.

Sluttproduktet i prosjektet bestod av et refleksjonsnotat med en summativ funksjon, ettersom teksten ble vurdert med karakter. Hensikten med refleksjonsnotatet var at elevene skulle reflektere over eget prosjekt og se det i et mikro- og makroperspektiv tilknyttet bærekraftig utvikling. Fire av elevinformantene som ble intervjuet tre uker etter prosjektgjennomføringen og i etterkant av å ha skrevet refleksjonsnotat, viste større forståelse for egen læringsutvikling og økt bevissthet rundt bærekraftig utvikling, i motsetning til de resterende syv elevene som ble intervjuet før de hadde skrevet refleksjonsnotatet. En mulig årsak til dette kan forstås i lys av dannelsidealet, i den grad at elevenes dannelsesutvikling mot å bli både demokratiske og bærekraftige borgere, må forstås som en prosess. Dette er forenelig med Mogensen og Schnack (2010) sitt perspektiv på handlingskompetanse knyttet til danning, ettersom de hevder at utviklingen av handlingskompetanse er på lik linje med danning evigvarende prosesser. Slik sett kan det være at de fire elevene som ble intervjuet i etterkant av prosjektet, har over et lengre tidsrom fått prosessert tanker og erfaringer. Dette kan være en forklaring på hvorfor disse elevene viste større forståelse for egen læringsutvikling og større bevissthet rundt bærekraftige tiltak. På en annen side er elevenes læringsutvikling varierende fra elev til elev, og kan derfor ikke måles over et spesifikt tidsrom. Derimot kan det være at refleksjonsnotatet har bidratt til å sortere og samle elevenes tanker og erfaringer. Dette kan underbygge viktigheten av at vurderingen i utdanning for bærekraftig utvikling er rettet mot å vise refleksjon over egen praksis, hvor egen-evaluering har betydelig fokus (Mogensen & Schnack, 2010).

Aspekter som fremmer diskusjonen ovenfor, er elev- og lærerinformantenes fortellinger fra den prosessorienterte læringssituasjonen, hvor elevene skulle reflektere over egen handling knyttet opp mot teori og prosjektets vurderingskriterier.

Chris (L) – Det at de faktisk har gått inn i statistikker og faktisk har sett på hvor mye mat man kaster per person en gang i måneden, det er noe de kanskje ikke ellers ville ha gjort. Så de har fått noen aha-opplevelser.

Noora (E) – Jeg har jo lært mange ting som jeg ikke hadde tenkt over hvis jeg ikke hadde hatt dette prosjektet, både det jeg skrev og det jeg gjorde, finne fakta på nettet og lese om andres prosjektet. Når man skriver så får man på en måte vekket tankene litt. Det er noen dilemmaer som man kanskje ikke har tenkt over, som man får litt svar på, men samtidig så er det vanskelig å få vite svaret når man har så mange alternativer.

Sana (E) – Det var på en måte litt fint, fordi når man *gjorde* prosjektet så gjorde man det, mens når man begynte å se på de (kriteriene) etterpå også skrive om det, så fikk man så mye mer ut av det. Man skjønnte enda mer hva man hadde gjort. Så da fant vi statistikk på kjøttforbruk og sånn, så da lærte vi jo at vi faktisk har gjort en liten forskjell.

Sett ut fra disse sitatene kan *aha-opplevelsen* som Chris (L) beskriver, referere til det Noora (E) og Sana (E) forteller, ettersom begge elevinformantene referer til at skriveprosessen og sammenkoblingen av samfunnsfaglig faktakunnskap og praksis har bidratt til økt forståelse. I denne sammenheng kan det være at den prosessorienterte arbeidsformen har bidratt til *aha-opplevelsen*. Dette støtter opp under argumentet om at vurderingen er selve drivkraften til læringsutviklingen (Tønnessen & Tønnessen, 2007).

Elevinformantene forteller at prosjektet var noe de tenkte på hele tiden. Noora (E), ”Det var på en måte i bakhodet hele tiden”. Elevene reflekterte kontinuerlig over egne handlinger, noe som kan ha bidratt at det var lettere å knytte handlingene opp mot samfunnsfaglig fakta, som statistikk og lignende. Slik sett kan elevenes refleksjon over egen praksis ha bidratt til *aha-opplevelsen* som Chris (L) refererer til. Den formative vurderingsformen kan på den måten ses i lys av danningsidealet, ettersom dannings, handlingskompetanse og slik sett også refleksjon, må ses på som prosesser i stadig utvikling (Mogensen & Schnack, 2010). Samtidig hevdes det at elevene blir mer effektive og mer motiverte for læring gjennom å reflektere og overvåke egen handling i tilknytning til et mål (Hattie, 2008; Zimmerman, 2002).

Elevinformantene var positive til å skulle reflektere over egen handling, til tross for at de ikke var kjent med dette fra før. Refleksjon over egen handling er sentralt i utdanning for bærekraftig utvikling (Mogensen & Schnack, 2010), ettersom målet er å utvikle bevisst,

kritisk, ansvarsfull og rettferdig tenkning og handling (Schild, 2016). Slik sett kan det argumenteres for at vurderingens mål burde være rettet mot å utvikle elevenes kollektive tenkning, i retning av å bli demokratiske og bærekraftige borgere med evne til selvbestemmelse, medbestemmelse og solidaritetsevne (Klafki, 2001). Av den grunn kan det argumenteres for at vurderingens mål i utforskende prosjektarbeid for bærekraftig utvikling har behov for å ha et bredt og mer humant perspektiv (Klafki, 2001), noe som kan være en utfordring i møte med den samfunnsfaglige læreplanen, med et særlig fokus på nasjonalstaten (Børhaug, 2004). Et sentralt spørsmål i denne sammenheng er hvordan kompetanse i et utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag egentlig kan måles, og hva vurderingen skal bidra til. En av lærerinformantene uttrykker følgende:

Sonja (L) – Ja, vurderingen blir litt problematisk, for det er jo ikke noe mål i læreplanen, og vi kan jo ikke vurdere deres moralske standard. Så jeg synes jo det er viktigere å vurdere, eller riktigere å vurdere fagligheten i det. Det er jo det jeg kan vurdere som lærer synes jeg.

Dette sitatet viser til det utfordrende aspektet ved vurderingen av utforskende prosjekter som inkluderer handling, forstått som undervisning *for* bærekraftig utvikling (Sinnes, 2015), ettersom perspektivet fort kan bli moralistisk (Mogensen & Schnack, 2010). På den måten oppstår det en spenning mellom samfunnsfagets normative funksjon, og det moralistiske aspektet knyttet til handlingskompetansen. Samfunnsfaglæreren er pålagt et ansvar om å videreføre visse demokratiske verdier og normer. I formålsparagrafen for samfunnsfaget står det blant annet at elevene skal utvikles til å bli ansvarlige, demokratiske og moralske individer med ansvar for egne handlinger og handlinger eleven har tatt initiativ til (Kunnskapsdepartementet, 2013, s. 1). Vurderingen av handlingskompetansen er av den grunn utfordrende, fordi elevene vurderes etter hvor moralsk riktig de handler ut fra gitte normer. En slik moralistisk vurdering kan medføre at utdanningen kun har en *kvalifiserende* og *sosialiserende* funksjon (Biesta, 2009). Dette vil ifølge Biesta (2011) forhindre utviklingen av samfunnets demokratiske prosesser, ettersom utdanningen også må ha en *subjektifiserende* funksjon (Biesta, 2011). Tatt i betraktning av dette kan vurderingen av handlingskompetansen være utfordrende. Handling og deltakelse i samfunnsfaget er sentralt for å utvikle demokratiske borgere (Stray, 2012), så vel som bærekraftige borgere (Sinnes, 2015). I denne sammenheng er et aktuelt poeng at vurderingsformene videreutvikles for å best kunne møte spenningen mellom samfunnsfaget som normgivende og det moralistiske

aspektet tilknyttet handlinger, og utvikling av handlingskompetanse (Mogensen & Schnack, 2010).

Et videre argument for at vurderingen må videreutvikles, kan ses i sammenheng med ferdighetsområdene som vil gjøre seg gjeldende i fremtidens samfunn. Blant ferdighetsområdene løftes livsmestring frem som sentralt, samt evne til å lære (Chu et al., 2017; Trilling & Fadel, 2009). Tatt i betraktning av dette fremstår selvregulering (Zimmermann, 2000) som skolens ideal, og som vurderingens ideal. I denne sammenheng kan det stilles spørsmål til hva vurderingens mål og ideal er i det utforskende prosjektet, spesielt med tanke på at ferdighetsområdene som kan utvikles gjennom prosjektarbeidet er vanskelig å måle. Dette er et interessant spørsmål, ettersom forståelsen av vurderingens formål i prosjektet fremstår som summativ, fordi lærerne fokuserte på å måle det faglige i refleksjonsnotatet fremfor å fokusere på utviklingen av en handlingskompetanse, som Mogensen og Schnack (2010) hevder er viktig. Sett fra en annen side, og i lys av elev- og lærerinformantenes perspektiver, kan refleksjonsnotatet være et egnet verktøy for å utvikle kritisk tenkning, refleksjon, og de vanskelig målbare ferdighetsdimensjonene. I refleksjonsnotatet fikk elevene trening i å reflektere over egne valg og handlinger relatert til samfunnsfaglige faktakunnskaper om bærekraftig utvikling. Slik sett kan det argumenteres for at refleksjonsnotatet kan, i overført betydning, bidra til elevenes dannelsesutvikling, men det forutsetter at vurderingen tar sikte på å fremme dannelsesaspektet. Sett ut fra dette blir det derfor et spørsmål om hvilken kompetanse som skal måles, og for hva (Willbergh, 2015).

Et videre aspekt som er viktig vurderingssammenheng er at elevene har behov for støtte og veiledning gjennom prosjektarbeidet, i form av tydelige mål og kriterier, tilbakemeldinger, hverandrevurdering og egenvurdering, i tråd med formativ vurderingspraksis (Black et al., 2004; Engh, 2011). Slik sett kan utforskende arbeidsmetode være krevende å implementere i skolen (Hung, 2011). Formativ vurderingspraksis har på lik linje med utforskende læringsmetoder en prosessorientert funksjon, som blant annet krever at elevene trenes i å være ressurser for hverandre (Hattie, 2008). På den måten kan elevene få øvelse i formativ vurderingspraksis gjennom utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag.

I et utforskende prosjektarbeid settes elevene i sentrum av læringen (Hmelo-Silver et al., 2007; Krejsler et al., 2001), og dette var noe både lærer- og elevinformanter ble

oppmerksomme på. Av den grunn kan det være at Tønnessen og Tønnessen (2007) har et poeng ved å hevde at vurderingen ikke bare burde vurdere faglig kompetanse, men burde åpne opp for å gi personlighetsdanning større betydning. I denne forståelsen blir vurderingens mål også skolens mål, og vurderingen må innrette seg etter det demokratiske mandatet skolen er pålagt. Slik sett kan vurderingen og dets funksjon i utforskende prosjekter i samfunnsfag, sies å ha sentral betydning, ettersom faget har et tydelig demokratisk mandat (Fjeldstad & Mikkelsen, 2008; Stray, 2011; Stray, 2014), og er et viktig danningsfag i skolen (Børhaug, 2005). Hvis danningsidealet og det demokratiske mandatet skal realiseres, kan det være at prosjektets formative vurderingspraksis med elementer av summativ funksjon ikke var den mest læringsutviklende vurderingsformen, fordi vurdering med karakter ikke sammenfaller med dannelsesprosessen. På den måten kan det være at refleksjonsnotatet uten summativ funksjon hadde vært mer læringsutviklende for elevene. Det utfordrende ved å måle og vurdere elevenes individuelle endringsprosjekter kan eksemplifiseres med følgende sitat:

Chris (L) – Hvor mye skal jeg vektlegge vurderingskriteriene? Kanskje jeg skal omformulere de? Kanskje jeg skal be de tenke litt utenfor boksen... men samtidig vet jeg jo at de får en liten holdningsendring, og da kan de seinere påvirke andre...Jeg må gjøre det litt mer tydelig hva jeg forventer...

Dette sitatet viser til vurderingens sentrale posisjon i det utforskende prosjektarbeidet i samfunnsfag, og til vurderingens betydningen for elevenes læringsutvikling. Sitatet til Chris (L) viser til et mer overordnet spørsmål, rettet mot hva vurderingens mål er, og hvilke kompetanseutvikling det utforskende prosjektarbeidet skal fremme. Slik sett kan det hevdes at vurderingskriteriene som ble brukt til å måle faglig kompetanse, mister nytteverdi i møte med et utforskende prosjekt for bærekraftig utvikling hvor handling står sentralt, ettersom målet med metoden er å utvikle kognitive ferdigheter og ikke målbar kompetanse (Hmelo-Silver, 2004). Dette indikerer at det er behov for mer forskning på vurderingens posisjon i utforskende prosjekter, og kanskje spesielt relatert til utdanning for bærekraftig utvikling hvor handling, ansvar og rettferdighet løftes frem som viktige dimensjoner (Chawla, 2009; Dobson, 2007; Mogensen & Schnack, 2010; Schild, 2016). Samfunnsfaget har en aktiv deltakende side, og den aktive elevrollen kan bidra til å realisere skolens danningsideal (Børhaug, 2005). Videre må bærekraftig utvikling forstås som en nøkkelområde i et etisk-politisk perspektiv, noe som krever ferdigheter som problemløsning, empati, helhetlig og kritisk tenkning (Klafki, 2001). Med andre ord, ferdigheter som ikke så lett lar seg måle. For å realisere dette, og utdanne elevene for fremtiden, må vurderings mål være prosjektets mål.

I denne sammenheng er vurdering som tester målbare ferdigheter lite matnyttig i utdanning for bærekraftig utvikling, ettersom spørsmål rundt bærekraftig utvikling ikke har et fasitsvar. Test-prosedyren som har kommet i kjølevannet av PISA-undersøkelsene, og som preger norske klasserom, samsvarer slik sett ikke med hvilke ferdigheter og kompetanse som er viktige for fremtiden (Sinnes & Eriksen, 2016). Dette kan ses i sammenheng med at PISA-undersøkelsens resultater har innvirkning på utdanningspolitikken og skolen, og at de vanskelig målbare ferdighetene presses til side (Hopfenbeck et al., 2017; Sjøberg, 2014). Av den grunn er et interessant aspekt ved det utforskende prosjektarbeidet at lærerinformantene stiller spørsmål til hvordan prosjektet burde vurderes, og hva vurderingen skal bidra til.

Samtidens og fremtidens samfunn krever en orientering mot de vanskelig målbare dimensjonene – som evne til problemløsning, samarbeid og verdi- ,holdning- og handlingskompetanse (Chu et al., 2017; Trilling & Fadel, 2009). Utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag kan bidra til denne kompetanseutviklingen, men det forutsetter en vurderingspraksis som kan være vanskelig å utarbeide med tanke på handlingskompetansens moraliserende utfordring. Slik sett kan spenningen mellom samfunnsfagets normative funksjon og dannelsidealet i henhold til handling, synes utfordrende.

4.2 Utforskende prosjekt – et bidrag til danning?

I de forestående delkapitlene har jeg diskutert og analysert sentrale aspekter ved det utforskende prosjektarbeidet i samfunnsfag, og hvilke betydning de har i tilknytning til dannelsidealet. Slik det fremstår har de ulike aspektene implikasjoner for dannelsidealet.

I det følgende diskuteres og analyseres sammenfatning av de ulike aspektene opp mot dannelsidealet, for å kunne undersøke om prosjektarbeidet i samfunnsfag kan være et bidrag til danning.

I utdanning *for* bærekraftig utvikling (Sinnes, 2015), er det viktig at elevene utvikles til å bli bærekraftige borgere som handler for det beste for alle. Dette fordrer en tenkning i retning av en kosmopolitisk dimensjon (Todd, 2007). Derimot forteller samtlige av elevinformantene at de har påvirket sin nærmeste familie og vennekrets, gjennom sine individuelle prosjekter. Få av elevene så konsekvensene av eget prosjekt i en bredere kontekst. Dette sammenfaller med en studie som omhandler hva norsk ungdom ilegger det å være en god demokratisk og bærekraftig borger. Funnene viser til at norsk ungdom har størst fokus på verdien av sosial

interaksjon mellom seg selv, venner og familie, i stedet for et bredere kollektivt plan (Hayward, Selboe, & Plew, 2015). Studien viser til et individrettet fokus, noe som ikke nødvendigvis er en negativ tendens. Dette kan eksemplifiseres fra et lærerperspektiv.

Chris (L) – Jeg tenker at man må først se seg selv, før man kan se de andre. Og det steget at de knytter seg selv opp mot miljøproblemene, så er det neste steget at de knytter det videre ut. Det synes jeg blir naturlig, men jeg tror at det viktigste for meg er at de selv har lært noe, og har forstått noe.

Sitatet viser til at prosjektarbeidet kan ha funksjon som en tankestarter som kan bidra til videre refleksjon. Et innenfra- og ut- perspektiv som Chris (L) viser til, kan i lys av danningsidealet, virke svært hensiktsmessig, ettersom det argumenteres for at danning må ses på som en utviklende prosess (Klafki, 2001). Slik sett kan prosjektet være et bidrag til videre engasjement, tenkning og handling, ettersom handlingskompetanse også utvikles over tid (Mogensen & Schnack, 2010). I denne sammenheng kan det utforskende prosjektet forstås som en utviklingsorientert undervisningspraksis, hvor elevenes individuelle kognitive utvikling står i fokus. Ut fra denne forståelsen kan prosjektet sammenfalle med et konstruktivistisk læringsteoretisk perspektiv (Savin-Baden & Major, 2004). Sett fra en annen side kan det hevdes at det er gjennom sosial interaksjon, gjennom delegruppene og gjennom aktiv handling, at elevene utvikler sine kognitive ferdigheter. I lys av dette kan prosjektet sies å bygge på begge perspektivene, både et konstruktivistisk og et sosiokulturelt perspektiv på læring (Savin-Baden & Major, 2004). Hovedsakelig viser elev- og lærerinformantene til at det var samarbeidet som dannet grobunn for videre læring, noe som er i tråd med et sosiokulturelt perspektiv (Bråten & Thurmann-Moe, 2002; Vygotskij et al., 1978).

Et videre aspekt ved det utforskende prosjektarbeidet var at prosjektet konkretiserte teorien rundt bærekraftig utvikling, og at handlingen og gjennomføringen av prosjektet bidro til dette. Det kan sees i sammenheng med undervisning *gjennom* demokrati (Berge & Stray, 2012), men først og fremst *for* bærekraftig utvikling (Sinnes, 2015), og betydningen av å bygge på tidligere erfaringer i møte med abstrakt teori. Dette kan eksemplifiseres fra et lærerperspektiv.

Ingrid (L) – Det tror jeg var veldig inspirerende, og det er jo det elevene har sagt i etterkant og, "Så kult å gjøre noe sånt, kan vi ikke gjøre mer av det?". For det ble den egentlig litt vage teorien mer konkretisert, og opplevelsen av at ting ikke trenger å komme ovenfra og ned, men at man faktisk kan selv, veldig enkelt med bare en bitte

liten endring, kan gjøre noe og inspirere andre til å gjøre noe, og det tror jeg var en aha-opplevelse for mange.

Dette sitatet kan vitne om at undervisning *for* bærekraftig utvikling (Sinnes, 2015), relatert til at elevene utførte hvert sitt individuelle prosjekt, har bidratt til å gjøre samfunnsfaglig faktakunnskaper mer tilgjengelig for elevene. Videre kan betydningen av et innenfra- og utperspektiv som Ingrid (L) forteller om, ses i sammenheng med Dewey (2000) sitt perspektiv, ettersom han hevder at det er først gjennom handling i samfunnet at eleven dannes til en demokratisk borger. Ut fra dette har handlingen i prosjektarbeidet hatt en sentral betydning for elevenes læringsutvikling. Derimot har ikke handlingen isolert sett bidratt til dette.

Ingrid (L) – Det var ei som sa "Jeg er egentlig litt lei av mitt prosjekt nå, men jeg har blitt så inspirert av de andre til å gjøre andre grep", så de ble absolutt inspirert, og de viste det refleksjonsnotatet til slutt også, at den følelsen av at "jeg i verden kan på en måte gjøre en endring", og "jeg kan faktisk påvirke noen", om bare familiemedlemmer eller en venninne. Og den følelsen tror jeg har blitt festlig eller inspirerende for mange å kjenne på, at de utgjorde en liten forskjell.

I lys av dette sitatet, samt de forestående delkapitlene har de ulike aspektene i det utforskende prosjektarbeidet for bærekraftig utvikling, bidratt til å bevisstgjøre elevene.

Dette kan indikere at hele oppgavedesignet i det utforskende prosjektarbeidet har hatt betydning for elevenes læringsutvikling, noe som er forenelig med Yew og Schmidt (2012) sitt perspektiv på utforskende arbeidsmetode. Dette betyr at elev- og lærerrollen, arbeidsformen, vurderingen og oppgavedesign og valg av *problem*, har betydning for elevenes utvikling mot å bli demokratiske og bærekraftige borgere. Derimot er en forutsetning for denne læringsutviklingen at elevene opplever oppgaven som meningsfull for eget liv (Bandura, 1997). Sett ut fra dette har de ulike aspektene i det utforskende prosjektarbeidet ulike implikasjoner for elevenes dannelsesutvikling.

For det første kan det hevdes at handlingen i prosjektet har vært av sentral betydning for elevens læringsutvikling. Dette kan eksemplifiseres fra et elevperspektiv.

Isak (E) – Vi har hatt mye om miljø og alt sånn før, men jeg har aldri tenkt så mye på det som nå. Når man da skal prøve å gjøre noe i 21 dager for å endre noe, så er jeg veldig sikker på at de aller fleste setter seg mye mer inn i miljøet nå enn før.

Noora (E) – Jeg tenker jo at flere må være miljøvennlig, og se konsekvensene av at vi skader jorda. Ja, og at vi ikke tenker på det så mye, sånn før man leser om det eller gjør en endring selv.

For det andre har arbeidsformen og samarbeidet mellom elever og lærere bidratt til en kollektiv samhørighetsopplevelse innad i klassen. Delingen på sosiale medier kan være en mulig årsak til dette, samt at lærerens delaktighet har vært motiverende. For det tredje hadde den prosessorienterte arbeidsformen og den formative vurderingspraksisen en betydning for det voksende engasjementet lærerinformantene forteller om. For det fjerde har selve oppgavedesignet hatt betydning, ettersom elevenes refleksjon over egen handling, har bidratt til økt bevissthet rundt bærekraftige tiltak. Eva (E), ”Jeg har jo blitt mer bevisst, og blitt mer bevisst på andre ting, sånn som å ikke alltid be om pose når man handler. Så jeg tenker jo mye mer over det”. Den økte bevisstheten ble også synlig for lærerinformantene. Sonja (L), ”Det tror jeg har vært det aller beste, den bevisstheten, engasjementet, eller gløden som vokser frem”, Linn (L), ”De har blitt veldig mye mer bevisst på at de kan gjøre litte grann...”.

Den økte bevisstheten kan forstås i lys av Mogensen og Schnack (2010) som hevder at handlingskompetanse, danning og utdanning for bærekraftig utvikling er evigvarende prosesser, og at elevens modningsprosess følger denne utviklingen. På lik linje med at elevenes dannelsesutvikling tar tid, kan det ta tid å utvikle demokratisk og bærekraftig kompetanse. I tråd med dette perspektivet kan en inngang til bærekraftig utdanning i samfunnsfaget være å gi elevene et stigende ansvar for miljøet (Chawla, 2009), for på den måten å stimulere til økt bevissthet rundt bærekraftige tiltak som kan gagne alle, for alle. Med andre ord, et bredt humant og etisk-politisk dannelsesideal (Klafki, 2001).

Til tross for at de ulike aspektene i det utforskende prosjektet har diverse utfordringer knyttet til dannelsesidealet, kan utforskende prosjektarbeider i samfunnsfag ha et potensiale til å være en tankestarter for videre dannelsesprosess, mot å bli aktive og demokratiske medborgere (Stray, 2014), som handler på et etisk, moralsk og solidarisk grunnlag (Klafki, 2001), knyttet til bærekraftig utvikling. Slik sett kan prosjektarbeidet være et bidrag til utvikling og læring for den enkelte elev. Dette kan eksemplifiseres fra et lærerperspektiv.

Ingrid (L) – Det beste har vært å se engasjementet eller gløden som vokste frem underveis, og at de innså, når vi startet med emnet politikk, så var det mange som sa

at de ikke var interessert i politikk. Men hva er egentlig politikk? Og hva betyr å delta? Også endte elevene opp med å si at ”det er jo mye vi engasjerer oss i”, ”Ja, vi er kanskje litt interessert”.

Chris (L) – Prosjektet blir jo ikke stående som en isolert parentes for seg selv. Det kan jo trekkes inn i alle deler av faget, og ikke minst når vi kommer til det internasjonale samfunnet.

Sitatene viser til det tankestartende aspektet ved prosjektet, ettersom Ingrid (L) og Chris (L) forteller at prosjektet kan trekkes videre inn i andre samfunnsfaglige tema. Dette kan forstås i lys av Bauman et al. (2004) som hevder at tidligere erfaringer vil prege fremtidige handlinger. I overført betydning kan prosjektet i seg selv ha en stillasbyggende funksjon, i den grad at elevenes opplevelser fra faktiske handlinger i samfunnet kan danne et utgangspunkt for videre læring innen andre felt. Dette sammenfaller med ferdighetsområdene som fremtidens samfunn etterspør, som blant annet er evnen til å overføre kunnskap og ferdigheter til andre kontekster (Cho et al., 2015; Chu et al., 2017; Trilling & Fadel, 2009).

Sett ut fra dette kan det hevdes at det utforskende prosjektarbeidet i samfunnsfag for bærekraftig utvikling, kan representere et bidrag til videre utvikling i samfunnsfag, relatert til dannelsesidealet i generell del av læreplan (Kunnskapsdepartementet, 2015). Samtidig kan prosjektet også bidra til å fremme tverrfaglig arbeid i skolen, ettersom nøkkelområder i vår samtid burde være tverrfaglig anliggende og ikke fagsentrert (Klafki, 2001). I denne sammenheng hevder Krejsler et al. (2001) at prosjektarbeidsformen kan representere en modell for dannelse. Relatert til det utforskende prosjektarbeidet kan denne sammenligningen virke noe bastant. En mer nyansert tilnærming til dette er at det utforskende prosjektarbeidet i samfunnsfag kan representere et bidrag til dannelse. I den betydningen at prosjektet kan være et bidrag for videre dannelsesutvikling hos den enkelte elev, med forbehold om at oppgavedesignet må være prosessorientert og følge formativ vurderingspraksis.

5. Konklusjon

Denne studien er en del av et større forskningsprosjekt som har blitt utarbeidet gjennom et samarbeid mellom ILS, en universitetsskole, undertegnende og to andre medstudenter på lektorprogrammet ved UIO. Hensikten med prosjektet var å implementere undervisning for bærekraftig undervisning i samfunnsfaget. Dette er viktig ettersom Meld. St. 28 (2015-2016) *Fag-Fordypning-Forståelse- En fornyelse av Kunnskapsløftet*, viser til at demokrati og medborgerskap samt bærekraftig utvikling vil få økt prioritering i fagfornyelsene og i ny generell del av læreplan. Studien har utgangspunkt i forskningsprosjektet, hvor jeg har undersøkt hvordan elever og lærere har erfart å arbeide med et utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag. Studien har et *aksjonsforskningsdesign*, og jeg har fått innblikk i elevenes og lærernes erfaringer ved å foreta individuelle intervjuer. Datamaterialet ble analysert og kategorisert gjennom bruk av *Stegvis-deduktiv induktiv metode* (Tjora, 2012). Studien har gjennom analyse og diskusjonskapitlet bevart problemstillingen: **Hvilke aspekter ved utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag bidrar til danning?**

Analysen viser at hele oppgavedesignet har hatt innvirkning på elevenes læringsutvikling, noe som sammenfaller med Yew og Schmidt (2012) sitt perspektiv på utforskende arbeidsmetoder. Dette innebærer lærerens og elevenes rolle, arbeidsformen, vurderingen samt oppgavedesignet og valg av *problem*, som i dette tilfellet var et endringsprosjekt i samfunnsfag for bærekraftig utvikling. Under prosjektgjennomføringen ble elevene og lærernes roller endret. Elevene ble utforskere og lærerens modellering (Hmelo-Silver & Barrows, 2006), tilbakemeldinger samt veiledning ble viktige støttemekanismer for elevene. Læreren var en viktig støttespiller for elevene (Chu et al., 2017). Slik sett var stillasbygging av sentral betydning for prosjektgjennomføringen, noe som sammenfaller med Hmelo-Silver et al. (2007) sitt perspektiv på utforskende arbeidsmetoder. Skriverammen den ene klassen benyttet kan betraktes som en slik støttemekanisme. Skriverammen var en strukturert mal på hva refleksjonsnotatet skulle bestå av, i den hensikt at den skulle gjøre det lettere for elevene å være utforskere og reflektere over egen handling.

Det var flere aspekter ved det utforskende prosjektarbeidet som kan bidra til elevenes dannelsesutvikling. Funnene jeg vil trekke frem som sentrale var den kollektive samhørighetsopplevelsen som oppsto i klassene, handlingens betydning, vurderingens

funksjon og betydningen av å reflektere over egen praksis. Dernest vil jeg vise til hvilke implikasjoner funnene kan ha for samfunnsfaget.

Samhørighetsopplevelsen oppstod gjennom utforskning. Som det fremgår i analysen bidro elevenes og lærernes deling og kommentering på *facebook* og *Instagram*, til dette. Delingen av egne erfaringer på sosiale medier bidro til at elevene lettere fikk overblikk over sin egen læringsprosess, noe som er viktig for å utvikle metakognitive og selregulerte evner (Hattie, 2008; Zimmerman, 2002).

Handlingen og den praktiske utførelsen av prosjektet var et sentralt aspekt ved oppgavedesignet, ettersom den bidro til å sammenkoble skolen, hjemmet og samfunnet. Dette medførte at familiene til elevene ble svært engasjerte og involverte. Dette kan tyde på at den private sfæren påvirkes gjennom utdanning *for* bærekraftig utvikling (Dobson, 2007; Sinnes, 2015).

Videre viser analysen at den formative vurderingspraksisen i det utforskende prosjektet ikke fungerte optimalt, sett opp mot sentrale momenter i *Visible learning* (Hattie, 2008). Tilbakemeldingene var oppmuntrende og elevene var ikke vant med å vurdere eget eller andres arbeid. En av lærerinformantene synliggjorde behov for mer avklaring rundt vurderingen av sluttproduktet, som var et refleksjonsnotat vurdert med karakter, og den praktiske utførelsen av prosjektet, ved å stille spørsmål til hva vurderingen i prosjektarbeidet egentlig skal måle, og for hva.

Det mest sentrale for elevenes danningsutvikling i det utforskende prosjektarbeidet kan sies å være refleksjonen over egen handling, tilknyttet samfunnsfaglig teori. Både elev- og lærerinformantene ble oppmerksomme på sammenkoblingens betydning for elevenes økte bevisstgjørelse. Dette tyder på at virkelighetserfaringer og autentiske oppgaver er en egnet tilnærming (Bransford et al., 2005; Cho et al., 2015), samt at refleksjon over egen handling kan være en egnet metodikk for å fremme læringsutvikling rundt nøkkelområder som ikke har et fasitsvar eller en løsning. Ut fra dette kan det sies at refleksjon over egen handling kan bidra til å bevisstgjøre elevene (Hmelo-Silver et al., 2007), noe som er sentralt for utviklingen av bærekraftig og demokratisk medborgerskap. Et utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag *gjennom* demokrati (Berge & Stray, 2012; Stray, 2014) og *for* bærekraftig utvikling (Sinnes,

2015), kan derfor ha potensiale til å bidra til å realisere samfunnsfagets dannelsesideal, om å utvikle demokratiske og bærekraftige borgere med evne til selvbestemmelse, medbestemmelse og solidaritet (Klafki, 2001). Derimot fordrer dette en prosessorientert tilnærming hvor vurderingens mål også er prosjektets mål – målet om at elevene skal utvikle evne til å handle på et etisk, moralsk og solidarisk grunnlag (Klafki, 2001).

Analysen og diskusjonen viser til at alle aspektene ved prosjektarbeidet har hatt betydning for elevenes danning, og at de ulike aspektene ikke er uten implikasjoner. Implikasjoner som denne studien tar opp er at utdanning for bærekraftig utvikling utfordrer samfunnsfagets nasjonale forankring (Børhaug, 2005), ved å fordre en bredere mer etisk-politisk tenkning (Klafki, 2001), rettet mot *cosmopolitan thinking* (Todd, 2007). Bærekraftig medborgerskap går derfor utover nasjonale grenser (Dobson, 2007). På en annen side så ikke elevene sin egen påvirkningskraft i en global kontekst, og de viste liten tro på individuell evne til å påvirke. Dette styrker behovet for sammenkoblingen mellom skolen og lokalsamfunnet, slik at elevene opparbeider seg en tro på en påvirkningsevne (Chawla, 2009). En neste utfordring var vurderingen av det avsluttende produktet, ettersom vurderingen hadde en summativ funksjon. I følge Mogensen og Schnack (2010) kan ikke utviklingen av handlingskompetanse måles, ettersom handlingskompetanse på lik linje med danning er evigvarende prosesser. Slik sett kan det synes å oppstå en spenning mellom vurderingen og utviklingen av bærekraftig handlingskompetanse, fordi prosjektets mål var at elevene skulle erfare å endre en vane tilknyttet bærekraftig utvikling. Til tross for dette var den prosessorienterte tilnærmingen og den formative vurderingspraksisen gunstig for elevenes læringsutvikling, fordi elevene ble oppmerksomme på sin egen læringsprosess. Overvåking over egen utvikling er viktig for å utvikle selvregulerte evner (Zimmerman, 2002), noe som er viktig i nåtiden og for fremtiden (Chu et al., 2017).

5.1 Studiens bidrag

Denne studien kan gi flere didaktiske bidrag, ettersom det utforskende prosjektarbeidet er i dialog mer flere aspekter som kan fremme nyttige perspektiver innenfor samfunnsfagsdidaktikken samt for generell didaktisk praksis. I det følgende presenteres de mest sentrale bidragene som denne studien kan tilby.

Denne studien gir en detaljert analyse av hvilke aspekter ved et utforskende prosjektarbeid i samfunnsfag, som kan bidra til å realisere skolens danningsideal om å utvikle både demokratiske og bærekraftige medborgere. Som det fremgår i analysen kan utforskende og autentisk prosjektarbeid være en gunstig arbeidsform å benytte i samfunnsfaget. Dette kan begrunnes i at samfunnsfaget er et aktualitetsfag, hvor elevene skal trenes i å løse samfunnsaktuelle problem (Børhaug, 2005). Dette er viktig for å utvikle demokratisk kompetanse så vel som bærekraftig kompetanse, samt for utviklingen av ferdigheter og kompetanse som vil få økt betydning i fremtiden (Chu et al., 2017). I denne sammenheng kan utforskende og autentisk prosjektarbeid betegnes som en undervisningsform *gjennom* demokrati (Berge & Stray, 2012), som kan bidra til å realisere skolens demokratiske mandat. Samtidig kan prosjektet forstått som utdanning *for* bærekraftig utvikling, trene elevene til å bli bærekraftige borgere (Sinnes, 2015). Slik sett kan prosjektarbeidet være en arbeidsmetode som kan sammenfalle med det metodiske hovedområdet *utforskeren* i samfunnsfaglig læreplan (Kunnskapsdepartementet, 2013).

Videre belyser studien et annet aktuelt område innenfor samfunnsfagsdidaktikken, ettersom prosjektarbeidet viser til hvordan læringsutviklingen kan komme fra et nedenfra- og utperspektiv. Slik sett må ikke læringsutviklingen følge en fast rekkefølge for å bidra til læring. Med andre ord må ikke elevene først ha kunnskap *i* og *om* bærekraftig utvikling, men kan starte med praktisk handling *for* bærekraftig utvikling (Sinnes, 2015). Ved å selv erfare og reflektere over egen handling, kan elevene i fellesskap diskutere etiske og moralsk vanskelige spørsmål i samfunnsfaget, samt samfunnsaktuelle nøkkelområder (Klafki, 2001).

Elevenes tro på egen påvirkningsevne er et viktig poeng innenfor samfunnsfagsdidaktikken, og i tråd med fagets demokratiske mandat (Tønnessen & Tønnessen, 2007). Sosiale medier kan være et egnet undervisningsverktøy for elevene til å trene på å påvirke og på å delta. Et funn i studien er at bruk sosiale medier i undervisningen gir elevene mulighet til *å leke seg* og dermed være kreative og innovative med hvordan de kan fremme sitt budskap. Et annet funn i studien er at bruk av sosiale medier som metode i undervisningen gir mulighet til tverrfaglighet ved at flere fag kan integreres.

I det utforskende prosjektarbeidet ble det tydelig at blant annet norskfaget fikk en naturlig plass i gjennomføringen, ettersom refleksjonsnotatet og skriverammen hadde betydning for

elevenes læringsutvikling. I lys av dette kan prosjektet benyttes som et tverrfaglig prosjekt, hvor ulike fag kan integreres på en hensiktsmessig og strategisk måte. Denne studien gir derfor innblikk i hvordan dette kan utføres i samfunnsfaget.

Avslutningsvis viser studien til hvordan formativ vurderingspraksis i samfunnsfaget kan gjennomføres, samt til implikasjonene som kan oppstå mellom vurderingen og handlingen i prosjektet. Dette er derfor et interessant forskningsområde med tanke på samfunnsfagets danningsideal, som kan sies å inneholde både et demokratisk og et bærekraftig mandat.

I diktet *Til Ungdommen* fremmer Grieg (1936) et budskap om at ungdommen må vise nestekjærlighet og ta vare på menneskets jord. Denne studien beskriver hvordan et utforskende prosjektarbeid for bærekraftig utvikling kan iverksettes i samfunnsfagundervisningen, for å fremme danning av gode medborgere, i tråd med Griegs budskap og med føringer i Meld. St. 28 (2015-2016) *Fag-Fordypning-Forståelse- En fornyelse av Kunnskapsløftet*.

Litteraturliste

- Atkinson, P., & Coffey, A. (2003). Revisiting the relationship between participant observation and interviewing. I J.F. Gubrium & J.A. Holstein (Red.), *Postmodern Interviewing* (s. 109-122). London Thousand Oaks, US: SAGE Publications.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy : the exercise of control*. New York: Freeman.
- Barrows, H.S. (1983). Problem-Based, Self-directed Learning. *JAMA*, 250(22), 3077-3080.
doi: 10.1001/jama.1983.03340220045031
- Bauman, Z., May, T., Holm-Hansen, L., & Veiden, P. (2004). *Å tenke sosiologisk*. Oslo: Abstrakt forl.
- Berge, K.L., & Stray, J.H. (2012). *Demokratisk medborgerskap i skolen*. Bergen: Fagbokforl.
- Biesta, G. (2007). Education and the democratic person: Towards a political conception of democratic education. *Teachers College Record*, 109(3), 740-769.
- Biesta, G. (2009). Good education in an age of measurement: on the need to reconnect with the question of purpose in education. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability (formerly: Journal of Personnel Evaluation in Education)*, 21(1), 33-46.
doi: 10.1007/s11092-008-9064-9
- Biesta, G. (2011). The ignorant citizen: Mouffe, Rancière, and the subject of democratic education. *Studies in Philosophy and Education*, 30(2), 141-153.
- Black, P., Harrison, C., Lee, C., Marshall, B., & Wiliam, D. (2004). Working inside the black box: Assessment for learning in the classroom. *Phi delta kappan*, 86(1), 8-21.
- Blumenfeld, P.C., Marx, R.W., Soloway, E., & Krajcik, J. (1996). Learning with Peers: From Small Group Cooperation to Collaborative Communities. *Educational Researcher*, 25(8), 37-40.

- Bransford, J., Derry, S., Berliner, D., Hammerness, K., & Beckett, K.L. (2005). Theories of learning and their role in teaching. *Preparing teachers for a changing world*, 40-87.
- Bridges, S., McGrath, C., & Whitehill, T.L. (2012). *Problem-Based Learning in Clinical Education : The Next Generation*: Springer Netherlands.
- Bråten, I., & Thurmann-Moe, A.-C. (2002). Den nærmeste utviklingssonen for pedagogisk praksis. I I. Bråten (Red.), *Vygotski i pedagogikken*. Gjøvik: Cappelen Damm Akademiske forlag.
- Børhaug, K. (2004). Ein skule for demokratiet. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 88(02-03), 205-219.
- Børhaug, K. (2005). Hvorfor samfunnskunnskap? I (s. 171-183). Bergen: Fagbokforl., cop. 2005.
- Chawla, L. (2009). Growing up green: Becoming an agent of care for the natural world. *The Journal of Developmental Processes*, 4(1), 6-23.
- Cho, Y.H., Caleon, I.S., & Kapur, M. (2015). *Authentic Problem Solving and Learning in the 21st Century : Perspectives from Singapore and Beyond*: Springer Singapore : Imprint: Springer.
- Chu, S.K.W., Reynolds, R.B., Tavares, N.J., Notari, M., Lee, C.W.Y., & SpringerLink. (2017). *21st Century Skills Development Through Inquiry-Based Learning : From Theory to Practice*: Springer Singapore : Imprint: Springer.
- Creswell, J.W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*: Sage publications.
- Dewey, J. (2000). Den nye pedagogikk. I S. Vaage (Red.), *Undervisning til demokrati . Barnet, skolen og den nye pedagogikk. John Dewey utvalg*. (s. 177-213). Oslo Abstrakt forlag

- Dimick, A.S. (2015). Supporting Youth to Develop Environmental Citizenship Within/Against a Neoliberal Context. *Environmental Education Research*, 21(3), 390-402. doi: 10.1080/13504622.2014.994164
- Dobson, A. (2007). Environmental citizenship: towards sustainable development. *Sustainable Development*, 15(5), 276-285. doi: 10.1002/sd.344
- Engh, R. (2011). *Vurdering for læring i skolen: på vei mot en bærekraftig vurderingskultur*: Høyskoleforlaget.
- Engh, R. (2012). Ask og eMblA og satsningen på vurdering for læring. *Bedre skole*, 4.
- Engh, R., Dobson, S., & Høihilder, E.K. (2007). *Vurdering for læring*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Fjeldstad, D., & Mikkelsen, R. (2008). Samfunnsfaglig dannelse som demokratiforbereidelse-konvensjon og kritikk. I *Fag og danning. Mellom individ og felleskap* (s. 125-142). Oslo: Fagbokforlaget.
- FN-Sambandet. (2015). FN-Sambandets høringsuttalelse. Ludvigsenutvalget- Fremtidens skole- fornyelse av fag og kompetanser.
- Foros, B.P. (2012). Dannelsens dialektikk. I A. Erikseth Grude, F. Dons, Carl & N. Garm (Red.), *Utdanning mellom styring og danning: et nordisk panorama*. Trondheim Akademika.
- Gobo, G. (2007). Sampling, Representativeness and Generalizability IS.e. al. (Red.), *Qualitative Research Practice*. . London: Sage
- Grieg, N. (1936). Til ungdommen. *Samlede dikt*, 138-139.
- Hammersley, M. (1992). Deconstructing the qualitative-quantitative divide. I *What's Wrong with Ethnography?: Methodological Explorations*. (s. 159-173). Averbury: Psychology Press.

- Hattie, J. (2008). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Hayward, B., Selboe, E., & Plew, E. (2015). Citizenship for a changing global climate: Learning from New Zealand and Norway. *Citizenship, Social and Economics Education, 14*(1), 19-27. doi: 10.1177/2047173415577506
- Hellevik, O. (2011). *Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap*. . Oslo: Universitetsforlaget.
- Herr, K., & Anderson, G.L. (2014). *The action research dissertation: A guide for students and faculty*: Sage publications.
- Hmelo-Silver, C.E. (2004). Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn? *Educational Psychology Review, 16*(3), 235-266. doi: 10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.f3
- Hmelo-Silver, C.E., & Barrows, H.S. (2006). Goals and Strategies of a Problem-based Learning Facilitator. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning, 1*(1), 4.
- Hmelo-Silver, C.E., Duncan, R.G., & Chinn, C.A. (2007). Scaffolding and Achievement in Problem-Based and Inquiry Learning: A Response to Kirschner, Sweller, and Clark (2006). *Educational Psychologist, 42*(2), 99-107. doi: 10.1080/00461520701263368
- Hogan, K., & Pressley, M. (1997). *Scaffolding student learning : instructional approaches and issues*. Cambridge, Mass: Brookline Books.
- Hohr, H. (2011). Kategorial danning og kritisk-konstruktiv didaktikk-den didaktiske tilnærmingen til Wolfgang Klafki. I K. Steinsholt & S. Dobsen (Red.). *Dannelse introduksjon til et ullent pedagogisk landskap*, 163-177.
- Hopfenbeck, T.N., Lenkeit, J., El Masri, Y., Cantrell, K., Ryan, J., & Baird, J.A. (2017). Lessons Learned from PISA: A Systematic Review of Peer-Reviewed Articles on the Programme for International Student Assessment. *Scandinavian Journal of Educational Research, 1*-21. doi: 10.1080/00313831.2016.1258726

- Hung, W. (2011). Theory to reality: a few issues in implementing problem-based learning. *Educational Technology Research and Development*, 59(4), 529-552.
- Hunnes, O.R. (2015). Å undervise verdier og haldningar i samfunnsfag. . I K. Børhaug, O.R. Hunnes & Å. Samnøy (Red.), *Spadestikk i samfunnsfagsdidaktikken* (s. 124-142). Bergen: Fagbokforlaget.
- Kemmis, S. (2009). Action Research as a Practice-Based Practice. *Educational Action Research*, 17(3), 463-474. doi: 10.1080/09650790903093284
- Kirschner, P.A., Sweller, J., & Clark, R.E. (2006). Why Minimal Guidance during Instruction Does Not Work: An Analysis of the Failure of Constructivist, Discovery, Problem-Based, Experiential, and Inquiry-Based Teaching. *Educational Psychologist*, 41(2), 75-86. doi: 10.1207/s15326985ep4102_1
- Klafki, W. (2001). Kategorial dannelse : bidrag til en dannelsesteoretisk fortolkning av moderne didaktikk. I (s. 167-203). [Oslo]: Gyldendal akademisk, 2001.
- Koritzinsky, T. (2014). *Samfunnskunnskap : fagdidaktisk innføring* (4. utg. utg.). Oslo: Universitetsforl.
- Krejsler, J., Gustavsson, B., Dale, E.L., Løvlie, L., Baune, T.A., Brusling, C., & Strand, T. (2001). At undervise gjennom selvbestemmelse. I *Pedagogikk Og Lærerprofesjonalitet*: Gyldendal Akademisk.
- Kuhlthau, C.C., Caspari, A.K., & Maniotes, L.K. (2007). *Guided inquiry : learning in the 21st century*. Westport, Conn: Libraries Unlimited.
- Kunnskapsdepartementet. (2013). Læreplan i samfunnsfag (SAF1-03. Oslo Utdanningsdirektoratet
- Kunnskapsdepartementet. (2015). *Generell del av læreplanen*. Lastet ned fra https://www.udir.no/globalassets/upload/larerplaner/generell_del/generell_del_lareplan_en_bm.pdf.

- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). Det kvalitative forskningsintervju (3. utgave. utg., Vol. 2015). T. Anderssen, & J. Rygge, Overs.) Oslo, Oslo, Norge: Gyldendal Akademisk.
- Maxwell, J.A. (2013). *Qualitative research design: An interactive approach (3.edt)* (Vol. 41): Sage publications.
- Meld. St. 28 (2015-2016). (2016). *Fag – Fordypning – Forståelse – En fornyelse av Kunnskapsløftet*. Kunnskapsdepartementet
- Mogensen, F., & Schnack, K. (2010). The Action Competence Approach and the "New" Discourses of Education for Sustainable Development, Competence and Quality Criteria. *Environmental Education Research*, 16(1), 59-74. doi: 10.1080/13504620903504032
- NOU 2015:8. (2015). *Fremtidens skole. Fornyelse av fag og kompetanser*. Oslo: Departementets sikkerhets- og serviceorganisasjon.
- Opplæringslova. (1998). Formålet med opplæringa. Hentet fra https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61/KAPITTEL_1#§1-1
- Raes, A., Schellens, T., De Wever, B., & Vanderhoven, E. (2012). Scaffolding Information Problem Solving in Web-Based Collaborative Inquiry Learning. *Computers & Education*, 59(1), 82-94. doi: 10.1016/j.compedu.2011.11.010
- Sandahl, J. (2015). Preparing for citizenship: The value of second order thinking concepts in social science education. *Journal of Social Science Education*, 14(1), 18-29.
- Savin-Baden, M., & Major, C.H. (2004). *Foundations of problem-based learning*. Maidenhead: Open University Press SRHE.
- Schild, R. (2016). Environmental citizenship: What can political theory contribute to environmental education practice? *The Journal of Environmental Education*, 47(1), 19-34. doi: 10.1080/00958964.2015.1092417

- Schmidt, H.G., Rotgans, J.I., & Yew, E.H.J. (2011). The process of problem-based learning: what works and why. *Medical education*, 45(8), 792. doi: 10.1111/j.1365-2923.2011.04035.x
- Selwyn, D. (2014). Why inquiry. *The social studies curriculum: Purposes, problems, and possibilities*, 267-288.
- Serder, M., & Ideland, M. (2015). PISA: problemet med en metaundersøgelse. I J. Klitmøller & D. Sommer (Red.), *Læring, dannelse og utvikling. Kvalificering til fremtiden i dagsinstitution og skole*. . København: Hans Reitzels forlag.
- Silverman, D. (2006). *Interpreting qualitative data: Methods for analyzing talk, text and interaction*: Sage.
- Sinnes, A.T. (2015). *Utdanning for bærekraftig utvikling: hva, hvorfor og hvordan?* : Universitetsforlaget.
- Sinnes, A.T., & Eriksen, C.C. (2016). Education for Sustainable Development and International Student Assessments: Governing Education in Times of Climate Change. *Global Policy*, 7(1), 46-55.
- Sjøberg, S. (2014). PISA-syndromet. Hvordan norsk skolepolitikk blir styrt av OECD. *Nytt norsk tidsskrift*, 31(1), 30-43.
- Solhaug, T. (2006). Kap. 13. Strategisk læring i samfunnsfag. I A. Turmo & E. Elstad (Red.). *Læringsstrategier. Søkelys på lærernes praksis*, 227-244.
- Strand, T. (2002). Kan pedagogikken bygge et mer humant samfunn? Et kritisk blikk på Wolfgang Klafkis didaktikk. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 86(02-03), 124-142.
- Stray, J.H. (2011). *Demokrati på timeplanen*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Stray, J.H. (2014). Skolens demokratiske mandat. I J.H.W. Stray, L (Red.), *Pedagogikk- en grunnbok* (s. 651-664). Oslo: Cappelen Damm Akademisk

- Tjora, A.H. (2012). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (2. utg. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Todd, S. (2007). Teachers Judging without Scripts, or Thinking Cosmopolitan. *Ethics and Education*, 2(1), 25-38. doi: 10.1080/17449640701302750
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills : learning for life in our times*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Tønnessen, R.T., & Tønnessen, M. (2007). *Demokratisk dannelse : fagdidaktikk i samfunnskunnskap*. Bergen: Fagbokforl.
- United Nations. (2015). Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development. *New York: United Nations, Department of Economic and Social Affairs*.
- Utdanningsdirektoratet. (2012). Høringsbrev om endringer i læreplaner for engelsk, matematikk, naturfag, norsk og samfunnsfag – LK06 og LK06-samisk. Oslo Avdeling for læreplan
- Vukawa, J., Harada, V., & Vukawa, J. (2009). Librarian-Teacher Partnerships for Inquiry Learning: Measures of Effectiveness for a Practice-Based Model of Professional Development. *Evidence Based Library and Information Practice*, 4(2), 97-119.
- Vygotskij, L.S., Cole, M., John-Steiner, V., Scribner, S., & Souberman, E. (1978). *Mind in society : the development of higher psychological processes*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Willbergh, I. (2015). The problems of ‘competence’ and alternatives from the Scandinavian perspective of Bildung. *Journal of Curriculum Studies*, 47(3), 334-354.
- Won, S.G.L., Evans, M.A., Carey, C., & Schnittka, C.G. (2015). Youth appropriation of social media for collaborative and facilitated design-based learning. *Computers in Human Behavior*, 50, 385-391. doi: 10.1016/j.chb.2015.04.017

Wood, D., Bruner, J.S., & Ross, G. (1976). THE ROLE OF TUTORING IN PROBLEM SOLVING *. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17(2), 89-100. doi: 10.1111/j.1469-7610.1976.tb00381.x

Yew, E., & Schmidt, H. (2012). What students learn in problem-based learning: a process analysis. *An International Journal of the Learning Sciences*, 40(2), 371-395. doi: 10.1007/s11251-011-9181-6

Zimmerman, B.J. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64-72.

Ødegård, G. (2012). Ungdomspolitisik deltakelse og innflytelse -perspektiver og endringer. I K.L. & J.H. Stray (Red.), *Demokratisk medborgerskap i skolen* (s. 34-58). Bergen Fagbokforlaget.

Vedlegg

Vedlegg 1: Intervjuguide – elever

Prosjekt for bærekraftig utvikling

1. Innledning:

1. Kan du fortelle litt om hvordan det var å gjennomføre prosjektet i klassen i 21 dager?
2. Kan du beskrive hvordan din egen deltakelse i prosjektet har vært?
 - a. Og hvordan tror du det påvirket elevene?

Del 1: Vurdering

1. Kan du beskrive hvordan det var å vurdere elevene gjennom et slikt prosjekt?
2. Var elevene positive til egenvurdering/hverandrevurdering? (både i klasserommet og på sosiale medier?)
3. Hvordan opplevde du at elevene forstod vurderingskriteriene?
4. Hvordan opplevde du å bruke de ulike plattformene (Facebook, Instagram), knyttet til tilbakemeldinger og fremovermeldinger?
5. Hvordan opplevde du det å arbeide prosessorientert? Hvilke erfaringer vil du ta med deg videre?
6. Er det noe du ville endret på knyttet til vurdering av prosjektet?

Del 2: Danning

1. Kan beskrive din opplevelse av hvordan en slik type arbeidsmetode fungerte både for deg og for elevene?

2. Kan du beskrive din opplevelse av at elevene fikk prøve det å selv faktisk gjøre noe utenfor skolen også? Det å være aktivt handlende?
3. Hvilke tanker har du rundt hva slike prosjekter kan bidra til for elevene?
4. Opplevde du at elevene utviklet seg gjennom å arbeide med dette prosjektet?
5. Hva var det beste med prosjektet?

Vedlegg 2: Intervjuguide – lærere

Prosjekt for bærekraftig utvikling

Innledning

1. Hvordan har det vært å ha gjennomført dette prosjektet?
2. Hvordan var det å velge et individuelt prosjekt? Kan du beskrive prosessen til hvordan du kom fram til valg av prosjekt?
 - a. Hva var bakgrunnen for valget av ditt endringsprosjekt?

Tema 1: Vurdering

Egenvurdering

1. Kan du beskrive hvordan du opplevde å skulle gi tilbakemeldinger til medelevene dine.
 2. Hvordan opplevde du å få kommentarer og likes fra andre elever.
 3. Hvordan opplevde du å få kommentarer fra læreren?
 4. Opplevde du at kommentarene var forskjellige?
-
1. Hvordan var det å bruke Instagram/Facebook som en del av prosjektet?
 2. Hvordan opplevde du det å få tilbakemeldinger fra lærer på Instagram/Facebook?
 3. Kan du fortelle litt om hva du la vekt på når du publiserte bilde og skrev bildetekst til?
 4. Hva gikk du ut fra når du skrev de ulike deloppgavene i prosjektet?
 5. Var du oppmerksom på vurderingskriteriene når du skrev de ulike deloppgavene?
 6. Hvordan forstod du vurderingskriteriene til prosjektet – brukte du de?

Tema 2: Danning

1. Hvordan syns du det har vært å jobbe dette prosjektet over en periode på 21 dager?
2. Hva er det viktigste som har skjedd for deg gjennom dette prosjektet?
3. Er det noe du tenker annerledes om etter å gjennomført prosjektet?
4. Hvordan tenker du rundt ditt prosjekt og konsekvenser?
5. Hvem har ditt prosjekt påvirket?

6. Hvordan tenker du rundt ditt prosjekt og påvirkning?
7. Har du blitt inspirert av andre sine prosjekter?
8. Tror du at du vil fortsette med ditt endringsprosjekt?

Hvordan opplevde lærerne å bruke sosiale medier som et undervisningsverktøy?

1. Fortell litt om hvordan du synes det var å bruke sosiale medier som et undervisningsverktøy.
2. Hva tenkte du var dine oppgaver når dere brukte sosiale medier i undervisningen?
3. Hva vil du ta med deg neste gang? Hva vil du ikke ta med deg til neste gang?
4. Hva var utfordrende ved å bruke sosiale medier?
 - a. Privatsfære – hva tenker du om elevenes privatsfære i denne sammenhengen.

Hvordan opplevde lærerne elevenes engasjement og deltagelse på sosiale medier?

5. Kan du beskrive en undervisningsøkt i prosjektet?
 - a. Kan du beskrive hvordan det var å følge prosjektet på sosiale medier.
 - b. Kan du beskrive den siste økta.
6. Kan du beskrive noen elever som var engasjerte i prosjektet?
7. Kan du beskrive noen elever som ikke var engasjerte?
8. Skjedde det en endring i hvilke roller elevene kunne innta når dere brukte sosiale medier?
9. Ser du noen overførbarhet fra sosiale medier til andre former for deltagelse eller formålet med samfunnsfaget?
10. Er det noe du føler at du ikke har fått sagt?
11. Hva var det beste med prosjektet?

Vedlegg 3: Forespørsel om deltakelse i prosjektet.

Informasjon til deltakerne i prosjektet Utdanning for bærekraftig utvikling i samfunnsfagundervisning.

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet – Samfunnsfaget og bærekraftig utvikling

Bakgrunn og formål

Vi er en gruppe masterstudenter og en forsker ved Institutt for lærerutdanning og skoleforskning, Universitetet i Oslo som er i gang med et prosjekt om samfunnsfaget og utdanning for bærekraftig utvikling i skolen. Vi samarbeider med samfunnsfaglærerne ved XXX og vil undersøke hvordan Utdanning for bærekraftig utvikling kan belyses i samfunnsfagundervisning.

For å gjøre dette, ønsker vi både å observere undervisning og intervjuere elever og lærere om hva de tenker om temaet.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Studien vil gjennomføres i tilknytning til samfunnsfagtimene i perioden oktober-desember 2016. I denne perioden vil vi, sammen med lærerne, både delta i og observere undervisningen. Vi vil også intervjuere elever og lærere. Spørsmålene vil ta utgangspunkt i undervisningsopplegget om bærekraftig utvikling. Intervjuene vil bli tatt opp på bånd og transkribert.

Hva skjer med informasjonen om deg?

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Det er kun masterstudentene Ingvild Hegén, Tine Holthe og Julie Kydland og førsteamanuensis Elin Sæther som vil ha tilgang til personopplysninger. Navneliste vil lagres adskilt fra øvrige data. Alle data vil bli anonymisert ved publisering av forskningen og deltakerne vil ikke kunne gjenkjennes. Prosjektet skal etter planen avsluttes 31. desember 2017. Da vil datamaterialet anonymiseres.

Frivillig deltakelse Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du trekker deg, vil alle opplysninger om deg bli anonymisert.

Prosjektet er meldt inn til NSD som i brev datert XXXX har gitt tilbakemelding på at behandlingen av personopplysninger tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

Vennlig hilsen

Elin Sæther, tlf 22858334, e-post: elin.sather@ils.uio.no.

Samtykke til deltakelse i studien

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 4: Godkjenning fra NSD



Elin Sæther
Institutt for lærerutdanning og skoleforskning Universitetet i Oslo
Postboks 1099 Blindern
0317 OSLO

Vår dato: 24.10.2016

Vår ref: 50288 / 3 / AMS

Deres dato:

Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 29.09.2016. Meldingen gjelder prosjektet:

<i>50288</i>	<i>Samfunnsfaget og bærekraftig utvikling</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>Universitetet i Oslo, ved institusjonens øverste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Elin Sæther</i>
<i>Student</i>	<i>Ingvild Hegén</i>

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://pvo.nsd.no/prosjekt>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 31.12.2017, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Kjersti Haugstvedt

Anne-Mette Somby

Kontaktperson: Anne-Mette Somby tlf. 55 58 24 10

Vedlegg: Prosjektvurdering

Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.

