

# Transformativ læring i skolen:

*Hva fremmer og hemmer «empowerment» knyttet til  
klimaengasjement blant ungdom?*

Heidi Arctander



Masteroppgave i Samfunnsgeografi  
ved Institutt for Sosiologi og Samfunnsgeografi

UNIVERSITETET I OSLO

August 2019



# Transformativ læring i skolen:

*Hva fremmer og hemmer «empowerment»  
knyttet til klimaengasjement blant ungdom?*

Copyright Heidi Arctander

2019

Transformativ læring i skolen: hva fremmer og hemmer «empowerment» knyttet til klimaengasjement blant ungdom?

Heidi Arctander

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

Antall ord: 45.316

IV



# Sammendrag

Dette studiet undersøker på hvilken måte transformativ læring i skolen kan bidra til å utdanne elever som opplever mestring og har tro på egen påvirkningskraft knyttet til sosial endring og en bærekraftig fremtid. Sosiale utfordringer som klimaendringer, svekkede demokratier og økende sosiale forskjeller er noe av årsaken til at unge over hele verden i dag tar til gatene og demonstrerer både handlekraft og endringsvilje. I Norge har generasjonen som ofte refereres til som lydig, flink og opptatt av prestasjon det siste året demonstrert, engasjert seg og streiket skolen for å sende politikere og voksne et budskap om at mer må gjøres for å stanse de globale klimaendringene. Samtidig som flere tusen ungdom streiker og engasjerer seg i klimasaken foregår en fornyelse av alle læreplaner i norsk skole med mål om å gjøres «relevante for fremtiden». Blant annet skal tre nye, overordnede tverrfaglige emner, «bærekraftig utvikling», «medborgerskap og demokrati» og «folkehelse og livsmestring» gjennomsyre alle fag. Utdanningens rolle kan på den måten se ut til å tildeles en sentral posisjon i å bidra til et mer bærekraftig samfunn.

Gjennom en identifisering av mulighetene, vilkårene og utfordringene for ungdoms innflytelse og engasjement for klimaendringene i skolesammenheng ser dette studiet på hvilke faktorer som kan styrke troen på egen påvirkningskraft og gi en helhetlig forståelse av kompleks tematikk. Hovedsakelig gjennom data fra observasjon og fokusgrupper med lærere og elever i tilknytning til et endringsprosjekt relatert til bærekraft, medborgerskap og livsmestring på to videregående skoler har jeg analysert mulighetene og utfordringene for transformativ læring i praksis i norsk skole og analysert hvilke faktorer som kan bidra til å fremme eller hemme empowerment i klasserommet. Studiet argumenterer for at utdanningen må fokusere på gode relasjoner mellom lærer og elev, meningsfylte og undersøkende aktiviteter og en åpenhet for nye perspektiver for å kunne gi en helhetlig fremstilling av sosiale samfunnsutfordringer i skolen.



# Forord

Arbeidet med denne oppgaven har vært morsomt, slitsomt og lærerikt. Å jobbe tett med ungdom har vært inspirerende og jeg har lært så mye gjennom denne prosessen. Gjentatte ganger har jeg blitt imponert over dagens unge sine evner og vilje til å kjempe for en bedre fremtid.

Dette er ingen uengasjert masteroppgave. Jeg tror på verdien av dialog, helhetsorientering og refleksjonens betydning for handling. Dersom vi tenker bredere og mer kreativt omkring store, komplekse samfunnsproblemer tror jeg vi kan komme langt. Jeg ser lyst til fremtiden etter å ha arbeidet med denne masteroppgaven i over ett år. Det håper jeg andre også vil gjøre – slik at vi sammen kan skape de endringene som må til.

Hjertelig takk til min veileder, professor Karen O'Brien som aldri har gitt opp verken meg eller oppgaven. Jeg er takknemlig for at jeg har fått være en del av forskningsgruppen din. Takk for at du inspirerer meg og andre studenter hver eneste dag med arbeidet du gjør og takk for veiledningssamtaler og nyttige tilbakemeldinger gjennom hele sommerferien.

Takk til skolene som har latt meg komme på besøk, takk til skoleledelsen, lærerne og ikke minst en stor takk til elevene jeg har fått følge. Takk for at dere har brukt fritidene deres på diskusjoner om fremtid, klima og håp. En ekstra varm takk til Sigrun og Kari Anne for særlig god hjelp, støtte og oppfølging.

Takk til cCHANGE for samarbeidet og all hjelp. Takk til FIKS (Forskning, innovasjon og kompetanseutvikling i skolen) for stipend og faglige innspill. Takk Naturvernforbundet for tilliten og muligheten til å skrive en spennende rapport.

Henrik, takk for at du leste korrektur på de ti første sidene. Takk til familie og venner for å heie på meg og minne meg om å tro på meg selv! Gleder meg til å se dere igjen.

Sist, men slett ikke minst, en gigantisk takk til de to viktigste menneskene i mitt liv, Matias og Olivia. Uten dere hadde dette aldri gått.



## **Til Olivia**

La aldri nysgjerrigheten din stagnere  
og slutt aldri å stille spørsmålstegn  
ved alt.

# Innholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>INTRODUKSJON</b> .....	<b>1</b>
1.1	PROBLEMSTILLING OG RELEVANS .....	2
1.2	STUDIETS RELEVANS .....	4
1.3	OPPGAVENS STRUKTUR.....	6
<b>2</b>	<b>KLIMAENDRINGER OG SKOLENS ROLLE</b> .....	<b>7</b>
2.1	KLIMAENDRINGER SOM SOSIAL UTFORDRING .....	7
2.2	MENNESKER SOM LØSNINGEN?.....	10
2.3	SKOLENS MÅL OG UTFORMING.....	12
2.4	SKAL UTDANNING VÆRE <i>FOR</i> NOE?.....	15
<b>3</b>	<b>TEORETISKE RAMMEVERK</b> .....	<b>17</b>
3.1	TRANSFORMATIV LÆRING.....	17
3.1.1	TVERRGÅENDE PRINSIPPER FOR TRANSFORMATIV LÆRING .....	22
3.1.2	INDIVIDUELL ERFARING, KRITISK REFLEKSJON OG DIALOG .....	24
3.1.3	AUTENTISKE RELASJONER OG LÆRINGSKONTEKST .....	26
3.1.4	HELHETSORIENTERING OG VERDIBASERT TILNÆRMING.....	27
3.2	EMPOWERMENT .....	30
3.2.1	ULIKE TILNÆRMINGER.....	31
3.2.2	INDIVIDUELL OG KOLLEKTIV DIMENSJON .....	33
3.2.3	RELASJONER OG EMOSJONER .....	36
3.3	OPPSUMMERING .....	38
<b>4</b>	<b>METODE</b> .....	<b>39</b>
4.1	KVALITATIVT FORSKNINGSDESIGN.....	39
4.2	GJENNOMFØRING AV DATAINNSAMLING.....	42
4.2.1	FOKUSGRUPPER.....	42
4.2.2	OBSERVASJON.....	48
4.2.3	SPØRREUNDERSØKELSE .....	48
4.2.4	ET EKSPERIMENT: SEMINAR BASERT PÅ TRANSFORMATIVE LÆRINGSELEMENTER.....	49
4.3	ANALYSE AV DATAMATERIALET .....	50
4.4	METODISKE REFLEKSJONER OG ETISKE BETRAKTNINGER .....	50
<b>5</b>	<b>KARTLEGGING AV KONTEKST</b> .....	<b>53</b>
5.1	ELEVER .....	53
5.2	LÆRERE .....	56
5.3	LÆREPLANEN .....	58
5.4	NATUR OG UNGDOM.....	61
5.5	CCHALLENGE .....	62
<b>6</b>	<b>TRANSFORMATIV LÆRING I SKOLEN</b> .....	<b>64</b>
6.1	ERFARING, REFLEKSJON OG DIALOG .....	64
6.2	AUTENTISK LÆRINGSKONTEKST OG AUTENTISKE RELASJONER .....	73
6.3	HELHETSORIENTERING.....	77
6.4	OPPSUMMERING: UTFORDRINGER.....	79
<b>7</b>	<b>EMPOWERMENT I SKOLEN</b> .....	<b>81</b>
7.1	LÆRERENS TILNÆRMING, VERDIER OG FORSTÅELSE.....	81
7.2	OPPLEVELSEN AV RELEVANS .....	87
7.3	HÅNDTERING AV FØLELSER .....	91
7.4	SYSTEMFORSTÅELSE .....	95

<b>7.5 OPPSUMMERING .....</b>	<b>100</b>
<b>8 KONKLUSJON .....</b>	<b>101</b>
<b>LITTERATURLISTE.....</b>	<b>106</b>
<b>VEDLEGG 1: INFORMERT SAMTYKKE .....</b>	<b>112</b>
<b>VEDLEGG 2: GODKJENNING FRA NSD .....</b>	<b>114</b>
<b>VEDLEGG 3: LISTE OVER INFORMANTER.....</b>	<b>116</b>
<b>VEDLEGG 4: EKSEMPEL PÅ INTERVJUGUIDE .....</b>	<b>118</b>
<b>VEDLEGG 5: SPØRREUNDERSØKELSE .....</b>	<b>119</b>

# 1 Introduksjon

*«Ikke vits å lære, hvis vi ikke har noe sted å være»*

Plakat fra skolestreik 22.mars 2019

Mye tyder på at elevene som utdannes nå og fremover skal leve i en verden som er veldig annerledes enn den er i dag. Tørke, skogbranner, uforutsigbart ekstremvær, kollaps av økosystemer og svekket tilgang på mat og vann vil prege tiden fremover (IPCC, 2018). Klimaendringer, teknologisk endring, forsøpling av naturen og sosial urettferdighet utfordrer vår måte å leve på og hvordan vi omgås. Det siste året har oppmerksomheten rundt klimaendringene økt i omfang og generasjonen som ofte refereres til som lydig, flink og selvsentrert har fylt gatene med tydelige krav til myndigheter, maktpersoner og den alminnelige forbruker. Felles for demonstrantene er frustrasjonen over voksne som ikke tar klimaendringene på alvor, både foreldre, lærere og politikere. Flere tusen ungdommer har streiket skolen for klimaet og krever handling for å stoppe klimaendringene (Aftenposten, 2019a; Utdanningsnytt, 2019). Demonstrasjonene våren 2019 viser tydelig hvordan barn og unge bryr seg om klima, miljø og egen fremtid. Flesteparten av de som streiker har ikke engang stemmerett, men de har en enorm påvirkningskraft og ikke minst, så har de tro på den.

Det å tro om seg selv at man kan forandre verden krever mot og tiden vi lever i nå kan forstås som et vippepunkt når det gjelder vår mulighet til å oppnå en bærekraftig fremtid (Sterling, 2017). For å takle utfordringene fremover trengs en skole som legger til rette for at elevene tilegner seg en forståelse av hvordan det er mulig å påvirke samfunnet i en mer bærekraftig retning. Motivasjonen for å undersøke klimaengasjement blant ungdom og det norske utdanningssystemet er basert på spørsmålet om hva som er det viktigste unge trenger å lære i møte med dagens og fremtidens globale hovedutfordringer og hvordan unge kan få den utdanningen de trenger for å være selvstendige, kritiske og skapende mennesker som forbereder seg på å bygge opp et godt samfunn for alle.

Skolen er en viktig arena med et bredt samfunnsmandat (Stray, 2018) og den pågående fagfornyelsen i Norge der alle læreplaner gjøres «relevante for fremtiden» (Udir, 2018a) er en mulighet til å tenke helt nytt om skolens rolle i samfunnet. I fremtiden kan det være behov for en utdanning som styrker transformative kapasiteter og skaper rom for refleksjon, relasjonell forståelse og kreativitet (Sterling, 2010; Sinnes, 2015; Sælebakke, 2018). Læreplaner er

viktige styringsdokumenter for hva som blir undervist i skolen i årene fremover og høsten 2020 trer de nye læreplanene i kraft i alle norske skoler, der blant annet bærekraftig utvikling, medborgerskap og livsmestring står som sentrale, tverrfaglige temaer. Kunnskap om bærekraftig utvikling, står det i ny overordnet del av skolens læreplan, «innebærer en forståelse av grunnleggende dilemmaer i samfunnsutviklingen og hvordan disse kan håndteres. Det gir grunnlag for å handle aktivt og bevisst for å bidra til en bedre verden. Temaet skal bygge håp for fremtiden og vise at innsatsen til hver enkelt har betydning» (Udir, 2018b). Neste skritt blir hvordan dette skal innarbeides i klasserommene, fagplaner og hos den enkelte lærer.

I transformativ læringsprosesser er ikke teori og kunnskap alene nok i møte med de store samfunnsmessige utfordringene vi ser i dag. Sentralt står målet om å få ny kunnskap gjennom erfaringer og gjennom refleksjon over hva man har lært (Illeris, 2012). Det oppstår et stort potensial for endring når mennesker føler en tilknytning til andre mennesker, og når ideer og handlinger får en betydning. Utgangspunktet for transformativ læring er at mennesker søker etter å skape mening gjennom de erfaringene man har og elementer som dialog, refleksjon og helhetsorientering står sentralt for å forstå kompleksitet og kan gi økt tro på seg selv, på fremtiden og styrke følelsen av *agency* (aktørskap). Som Sterling (2019) argumenterer «urgency requires agency, and that is something education can provide». Dette synspunktet henger tett sammen med begrepet *empowerment* (myndiggjøring) som fremmes i situasjoner preget av fellesskap, tillit og trygge relasjoner – ønskede situasjoner av både elever og lærere i klasserommet.

Arbeidet med å gjøre læreplanene relevante for fremtiden ble mitt utgangspunkt for å undersøke ungdoms klimaengasjement, skolens rolle og ansvar for å tilby en bærekraftig og myndiggjørende utdanning for alle. Med et geografisk blikk på den norske videregående skolen fokuserer jeg på å forstå sammenhengene mellom praktiske løsninger, interesser, makt, verdier og ulike perspektiver.

## 1.1 Problemstilling og relevans

Formålet med oppgaven er å undersøke hva slags utdanning som kan bidra til at elevene tror på seg selv og egen påvirkningskraft, samt opplever mestring knyttet til klimaendringene. Dette studiet ser nærmere på hvordan skolen kan bidra til at elevene føler seg myndiggjort gjennom transformativ læring i møte med klimaendringene og hvordan elevene kan oppleve seg selv som en del av løsningen. Det overordnede spørsmålet er:

Hva slags utdanning kan skape et rom for klimaengasjement som styrker elevenes følelse av mestring og tro på egen påvirkningskraft knyttet til sosial endring og en bærekraftig fremtid?

For å svare på dette skal jeg se nærmere på transformativ læring og empowerment som måter å skape klimaengasjement blant ungdom gjennom forskningsspørsmålene:

1. Hva er mulighetene og utfordringene med transformativ læring i norsk videregående skole for å gi en helhetlig forståelse av klimaendringene?
2. Hvilke faktorer fremmer og hemmer empowerment i norsk videregående skole knyttet til klimaendringer og bærekraft?

For å svare på disse to forskningsspørsmålene trengte jeg en kontekst rundt ungdom, klimaendringer og bærekraftig utdanning. Jeg valgte derfor å se på hvordan klimaendringene presenteres for elevene i norsk skole og fikk følge en videregående skole i Fredrikstad og en videregående skole i Asker høsten 2018, der flere skoleklasser skulle gjennomføre et endringsprosjekt relatert til bærekraft som er ment å promotere transformativ læring. På oppdrag fra Naturvernforbundet samlet jeg også inn data om hvordan ungdomsorganisasjonen Natur og Ungdom sine skoleforedrag om klima fungerte i praksis og om det engasjerte ungdom i klimasaken. Det er disse to inngangene i norsk skole som danner grunnlaget for studiets empiri.

Jeg har valgt å ta utgangspunkt i klimaendringene og hvilke utfordringer disse stiller skolen og utdanningen overfor. Klimaendringer og bærekraftig utvikling er tett knyttet sammen. Selv om en *bærekraftig utvikling* handler om mye mer enn klimaendringer, vil de endringene som skjer med mennesker og miljø når jorden blir varmere få konsekvenser for alle deler av samfunnet på en måte vi ikke har sett før, og for å imøtekomme disse utfordringene trengs det nye måter å organisere samfunnet og nye måter å leve på (O'Brien og Selboe, 2015; Sterling, 2001; Sinnes, 2015). Den utdanningspolitiske agendaen har i dag et sterkt fokus på bærekraftig utvikling med et ønske om at elevene lærer å se sammenhengene mellom sosiale, økonomiske og miljømessige forhold – og ivareta disse (Sinnes, 2015; Sterling, 2001). I det overordnede spørsmålet om hva slags utdanning som kan skape et rom for klimaengasjement som myndiggjør elevene ligger implisitt en kritikk av at det ikke gjøres i dag og at vestlige utdanningssystemer ikke responderer tilstrekkelig på dagens samfunnsutfordringer. Med norsk skole i endring og nye tverrfaglige temaer som en del av skolens oppdrag, ser utdanningens rolle ut til å tildeles en sentral posisjon i å bidra til

et mer bærekraftig samfunn, og det gjorde meg nysgjerrig på hvordan utdanningen kan være en del av løsningen heller enn en del av problemet.

## 1.2 Studiets relevans

De siste årene har norsk ungdom blitt karakterisert som en flink, veltilpasset og aktiv generasjon som er opptatt av å prestere og gjøre det godt på mange ulike områder, enten det handler om kropp og utseende, skole og utdanning eller venner og anerkjennelser gjennom sosiale medier (Bakken, Sletten og Eriksen, 2018). Fortellingen om en generasjon «prestasjon» henviser til en mer individualisert generasjon enn tidligere og en vanlig karakteristikk for den vestlig oppvoksede generasjonen er «jeg-generasjonen» som antyder at dagens unge er mindre kollektivistiske og politiske orienterte enn tidligere generasjoner og desto mer opptatt av individualisme og selvutvikling (Madsen, 2018a). Den nye ungdomstypen som vokser frem er preget av økt følelsesmessig engasjement og bevissthet om egen verdi, men også økt indre tomhet, mindre psykisk stabilitet og et mangelfullt utviklet selv, mener Madsen (2018b). De er også mindre orientert mot autoriteter og desto mer vendt mot venner for støtte, selv om det kanskje skjer gjennom en skjerm. Flere mener vestlig ungdom i dag i større grad vil påvirkes av ytre samfunnsendringer enn voksengenerasjonen, som fortsatt kan støtte seg til gamle tradisjoner og rutiner (Madsen, 2018a). Dette er ungdomsgenerasjonen som vokser opp i en tid der sosiale medier gir helt andre muligheter for selvpresentasjon enn tidligere og det kan være vanskelig å håndtere (Bakken, Sletten og Eriksen, 2018).

Det finnes omfattende data fra Ungdata-undersøkelsene – med en database som omfatter svarene til omkring 510.000 norske ungdommer. Resultatene antas å gi et godt innblikk i hvordan det er å vokse opp som ung i Norge i dag og frem til nå har det blitt tegnet et bilde av hjemmekjære, veltilpassede norske ungdommer. I august 2018 beskriver den nasjonale rapporten hovedtrekkene slik:

«Et hovedfunn fra Ungdata er likevel at de aller fleste norsk ungdommer har det bra og at de fleste lever aktive liv, der vennskap, familieliv, skole, trening og digital fritid står sentralt i hverdagen. Resultatene viser at dagens tenåringer er nokså hjemmekjære, og selv om vi ser noen endringer i retning av økt kriminalitet, vold og cannabisbruk, er fortsatt dagens unge trolig en god del skikkeligere og på mange måter enda mer veltilpasset enn mange tidligere ungdomsgenerasjoner. At mer enn åtte av ti er godt fornøyd med foreldrene sine, viser at de aller fleste opplever foreldrene som viktige støttespillere i hverdagen. Ni av ti har minst én fortrolig venn, og flertallet er godt fornøyd med lokalmiljøet de vokser opp i. (...) Generelt er dagens norske tenåringer optimistiske med tanke på framtiden» (Bakken, 2018).

Beskrivelsen av hvordan det er å være ung i Norge nå må betegnes som relativt positivt både hva gjelder ungdoms faktiske hverdagsliv og deres tanker om hvordan deres fremtidige liv vil bli. Men noen urovekkende antydninger forstyrrer dette bildet. Samlet sett tegner Ungdata-rapporten fra 2018 et bilde av en tydelig forverring i psykisk helse, målt i depressive symptomer og ensomhet for både gutter og jenter. Dessuten opplever en del unge, særlig jenter, mye press og stress. Skole og utdanning ser ut til å ha en viktigere rolle i de unges liv enn tidligere, kanskje ettersom flere jobber som typisk var tilgjengelige for mennesker med lav utdanning og lav formell kompetanse har forsvunnet de siste årene (Madsen, 2018a).

Fortellingen om en generasjon «prestasjon» inneholder en forestilling om at prestasjonspresset har økt på mange områder samtidig. Bakken, Sletten og Eriksen (2018) konkluderer sin analyse med at dette både stemmer og ikke stemmer. De aller fleste tenåringer opplever en form for press, der skoleprestasjoner peker seg ut på området der aller flest opplever press. Forestillingen om en generasjon «prestasjon» kan verken avvises eller bekrefte, men unge i dag setter høye krav til seg selv og særlig i skolesammenheng fører dette presset til økt stress.

Dette er en av grunnene til at det tverrfaglige temaet «folkehelse og livsmestring» skal stå sentralt i skolens læreplaner i årene fremover, sammen med «bærekraftig utvikling» og «demokrati og medborgerskap». Disse tre temaene krever forståelse fra mange fag og evne til å se sammenhenger på tvers av tradisjonelle faggrensene. Den nye overordnede delen i læreplanen (Udir, 2018a) forklarer hvordan «folkehelse og livsmestring» skal gi elevene kompetanser som fremmer både psykisk og fysisk helse, og hjelpe elevene å ta ansvarlige valg. Livsmestringsdelen skal lære elevene å håndtere motgang og utfordringer. Innenfor «demokrati og medborgerskap» skal elevene lære å delta i demokratiet og bli aktive medborgere i samfunnet. Gjennom temaet «bærekraftig utvikling» skal elevene få forståelse for dilemmaer i samfunnet og hvordan det best mulig kan håndteres (Udir, 2018a).

En stresset ungdomsgenerasjon forventes å rydde opp i samfunnsutfordringer tidligere generasjoner har skapt og skolen skal gjøre elevene i stand til å møte en usikker fremtid preget av klimaendringer, flyktningstrømmer og økt uforutsigbarhet. Det er selvsagt et paradoks at et samfunn med myndige, voksne mennesker legger dette ansvaret over på nye generasjoner heller enn å møte utfordringene i samtiden.



## 1.3 Oppgavens struktur

Kapittel 1 viser motivasjonen bak oppgaven, presenterer problemstillingene som skal svares på og begrunner samfunnsmessig relevans. Kapittel 2 gir kontekstforståelse og bakgrunnsinformasjon om klimaendringer som sosial utfordring, skolens rolle, ansvar og mål og beskriver sentrale dimensjoner ved norsk fagfornyelse som pågår frem til 2020. Kapittel 3 presenterer teorier om transformativ læring og empowerment, som bidrar til å forstå funnene og tematikken som oppgaven bygger på. Flere av de sentrale begrepene og konseptene som brukes gjennomgående i dette studiet, som bærekraft, transformasjon og empowerment kan forstås som politiske regnbuer der man ser den fargen man ønsker å se. Når begreper brukes for å tilfredsstille mange ulike ønsker, er det desto viktigere med en klargjøring av hvilke definisjoner jeg forholder meg til. For å svare på problemstillingene har jeg måttet ta ulike metodiske valg som presenteres i kapittel 4. Som første del av analysen kartlegger jeg konteksten og de forskjellige aktørenes interesser, mål og prioriteringer knyttet til en bærekraftig utdanning i kapittel 5. I kapittel 6 analyserer jeg funnene fra observasjon og fokusgrupper, og ser empiri og teori om transformativ læringsselementer i sammenheng før jeg i kapittel 7 ser hvilke faktorer som begrenser og muliggjør empowerment i skolesammenheng. I kapittel 8 oppsummerer jeg og deler noen avsluttende betraktninger.

## 2 Klimaendringer og skolens rolle

«The shape of the global future rests with the reflexivity of human consciousness – the capacity to think critically about why we think what we do – and then to think and act differently» (Raskin, 2008:469).

Klimaet og miljøet på jorden endrer seg. Det har alltid vært i endring og mennesker har påvirket klimaet på ulike måter, men i dag er de menneskeskapte klimaendringene systemiske endringer i stor skala og den globale oppvarmingen skjer raskt (IPCC, 2014). Mennesker har forårsaket endringer som gjør at nyhetsbildet i dag preges av illevarslende klimarapporter, plastforsøpling og politiske uenigheter. Vi blir spådd en usikker fremtid med villere, våtere og voldsommere vær (Sinnes, 2015). Allikevel er det først og fremst dagens unge og deres fremtidige barn som skal leve med utfordringene klimaendringer og andre miljøproblemer skaper.

Betydningen av menneskelig påvirkning på klimaet er et tema som berører en rekke fagfelt. Fra konseptet global oppvarming ble forstått for over hundre år siden tok det flere tiår før det med stor grad av sikkerhet ble slått fast at det foregår en oppvarming av hav og atmosfære som følge av menneskelig aktivitet – først og fremst en oppsamling av CO<sub>2</sub> i atmosfæren på grunn av forbrenning av fossilt brennstoff (Straume, 2017). I senere tid har global oppvarming og klimaendringer blitt en del av den politiske dagsordenen og studier av menneskeskapte klimaendringer er etablert som egne forskningsfelt innenfor flere fagområder, særlig innen naturvitenskapen. Klima- og miljøspørsmål har etter hvert også blitt en integrert del av samfunnsgeografien, men ofte kan det være vanskelig å trekke opp rigide grenser mellom de ulike vitenskapene – noe dette studiet illustrerer blant annet ved å hente teori fra fagfelt som pedagogikk og psykologi.

### 2.1 Klimaendringer som sosial utfordring

Forskning på klimaendringer har økt drastisk de siste årene og har gitt ny innsikt og kunnskap om mulighetene og utfordringene knyttet til utslippsreduksjon, tilpasning og bærekraftig utvikling. Dette har skapt ny grobunn for hva det egentlig vil si å tilpasse seg klimaendringer. En av de største utfordringene i dagens samfunn er å begrense den globale oppvarmingen. Samtidig må samfunnet tilpasse seg konsekvensene klimaendringene medfører for mennesker og natur, som mer flom, ekstremvær og vannmangel (IPCC, 2014). Klimatilpasning kan være

så mangt, men innebærer samfunnsmessige endringsprosesser for å håndtere klimaendringenes konsekvenser (O'Brien, 2017). Tilpasning krever tekniske løsninger som innovasjon, mer kunnskap og bedre styring, men begrepet innebærer også mer helhetlige utfordringer knyttet til verdier, verdensbilder og paradigmer (O'Brien og Selboe, 2015; O'Brien og Wolf, 2010). Ofte overses disse faktorene og klimatilpasning fremstilles som utelukkende praktiske tiltak og tekniske løsninger – problemer som kan løses gjennom nye teknologier, endringer i oppførsel eller reformer og nye regler. Når ikke verdier, interesser eller tilnærminger til endring inkluderes i begrepsforståelsen utfordres heller ikke eksisterende strukturer og systemer som bidrar til problemene i utgangspunktet (O'Brien og Selboe, 2015). Gjennom å anerkjenne klimatilpasning som en sosial, kulturell, politisk og menneskelig prosess ble det klart for O'Brien og Selboe (2015) at klimaendringer er en *adaptive challenge* – en sosial utfordring av verdenssyn og tilnærminger til endring generelt.

Den teknologiske optimismen, som Vetlesen og Wiig (2018) beskriver som en av mange måter vi omgår dagens samfunnsproblemer, kan sammen med naiv, positiv tenkning, enkle løsninger og utsikter om en strålende fremtid resultere i en form for benektelse. Stoknes (2015) mener at det som hindrer oss mest fra å avverge klimaendringene og konsekvensene ikke først og fremst er teknologiske, fysiske eller økonomiske forhold, men det har med vår tenkning å gjøre. For å få nødvendige tilpasninger til klimaendringene argumenterer O'Brien og Selboe (2015) for at verken teknologiske, økonomiske eller politiske endringer alene er nok, vi må også tilpasse oss *ideen* om at vi endrer det globale klimaet og ta innover oss konsekvensene det medfører. Først da er det mulig å stå til ansvar for å forstå og endre vår relasjon til miljøet, naturen og samfunnet for øvrig.

Tilnærminger som rettferdiggjør investeringer i ny teknologi eller teknologiske inngrep i naturen for å fjerne CO<sub>2</sub> fra atmosfæren fremstår ofte som attraktive tiltak, men skaper ikke politisk og sosial endring (Swyngedouw, 2010). Det tar vekk fokuset på hvordan samfunnet kan organiseres på andre måter når tiltakene baseres på det eksisterende politiske og økonomiske systemet som er med på å skape klimaendringene i utgangspunktet. Skal Norge begrense sitt klimagassutslipp vil det kunne få store konsekvenser for landets inntektsgrunnlag ettersom store deler av norsk økonomi er basert på inntekter fra fossile næringer (Sinnes, 2015). Diskursen i Norge dreier seg i stor grad om *økologisk modernisering*, forklarer O'Brien (2017) og viser til omleggingen av en mer effektiv og miljøvennlig økonomi, men uten å endre grunnleggende premisser i systemet. I følge FNs klimapanel (IPCC, 2014) må Norge redusere CO<sub>2</sub>-utslippene ned til en tiendedel av dagens utslipp for å unngå en oppvarming på mer enn 2 grader. Det vil si at vi må leve på en helt

annen måte og Sinnes (2015) er blant dem som mener det er på tide at utdanningssystemet tar det på alvor. Skoler over hele verden utdanner elever som skal leve i en verden med en helt annen tilgang på ressurser enn den vi er vant til i dag. Å utdanne elever som om verden de skal leve i vil være lik verden i dag, mener hun er å gjøre dem stor urett.

I tillegg til å kutte utslipp og tilpasse seg endringer, må klimaendringer og andre miljøutfordringer møtes med *transformasjon* i stort omfang. Den internasjonale forpliktelsen til å begrense globale gjennomsnittstemperaturer til halvannen grad krever unektelig omfattende og raske endringer, og den stadig økende anerkjennelsen av dette behovet har ført til fremveksten av begrepet *transformation*. Begrepet oversettes gjerne til transformasjon eller omstilling på norsk og kan brukes, tolkes og snakkes om på ulike måter – og det er derfor ikke alltid klart hva som skal endres og hvordan det skal gjøres. Enkelt sagt handler det om grunnleggende endringer i et system (O'Brien, 2017; Feola, 2015), og begrepet har blitt et moteord de siste årene innenfor politikk, forskning og næringsliv. Dryzek (2013) viser til hvordan ulike diskurser har ulike syn på hva transformasjon innebærer og hvordan det kan oppnås.

FNs klimapanel har som formål å vurdere eksisterende kunnskap om klima og de definerer transformasjon som en «endring av de fundamentale egenskapene ved naturlige og menneskelige systemer» (IPCC, 2014:128). Endring her refererer til en reduksjon av utslipp og konsentrasjon av drivhusgasser i atmosfæren og en minimering av endringer i globale overflatetemperaturer – en nokså teknisk tilnærming som ikke anerkjenner klimautfordringene som sosiale. Satsningen på fornybar energi og grønn teknologi står ofte sentralt i transformasjonen av samfunnet i en mer bærekraftig retning, men alene er ikke dette tilstrekkelig. Samfunnsgeografer fokuserer på de underliggende årsakene og sosiale konsekvensene til klimaendringene heller enn et utelukkende fokus på klimagassutslipp og naturvitenskapelige forhold. Det henger sammen med hvordan samfunnet er organisert (O'Brien og Selboe, 2015) og klimaendringene kan ikke forstås isolert fra andre samfunnsutfordringer som miljøødeleggelse, fattigdom og sosial ulikhet.

Å se klimautfordringene i et systemperspektiv innebærer å anerkjenne hvor tett det sosiale, politiske, økonomiske og miljømessige henger sammen og en kritisk undersøkelse av skolens rolle og dynamikk i dagens systemer anses som et nødvendig skritt mot endring (Sterling, 2001). Det er behov for refleksiv, kritisk tenkning i alle deler av samfunnet, fra skoleelever til aktører som arbeider med det grønne skiftet til forskningsarbeid. Med en slik tilnærming er det også avgjørende med diskusjoner om alternativer for fremtiden (O'Brien og Selboe, 2015) der målet er et samfunn som er godt å leve i, bærekraftig og rettferdig. Det

finnes ikke ett enkelt svar på hvordan det kan oppnås, men dette studiet anser mennesker og skolen som viktige aktører samtidig som det ikke kan studeres isolert sett. Samarbeid og innsats fra alle samfunnsaktører er nødvendig, på tvers av geografisk skala.

## 2.2 Mennesker som løsningen?

Fortsetter vi med dagens utvikling og får en global oppvarming på fire-fem grader i løpet av dette århundret vil det ha enorme konsekvenser og verden vil være dramatisk annerledes enn den vi kjenner i dag. Klimasituasjonen er global, årsakene og virkningene er komplekse og situasjonen roper etter oppmerksomhet rundt grunnleggende, eksistensielle, filosofiske, verdimeslige og sosiale spørsmål (Dalby, 2016). Det vi trenger er systemiske endringer i stor skala, som i følge Stoknes (2015) skjer når et tilstrekkelig antall mennesker endrer seg. Til det utsagnet kan det raskt dukke opp et par grunnleggende spørsmål. For det første, hva skal individer endre seg til – og på hvilken måte skal det skje? For det andre, er det riktig å fremholde individuelle valg og individuelt ansvar som løsningen for et bedre klima og miljø?

Flere er opptatt av hvilket nivå beslutningene som kan føre til et mer bærekraftig samfunn skal ligge på og problematiserer hvordan individfokuset alene kan fortrenge oppmerksomheten til grunnleggende årsaker til klima- og miljøproblemene og global urettferdighet (Dimick, 2015; Hayward, 2012; Klein, 2015). For å utvikle en helhetlig forståelse mener blant annet Dimick (2015) at det trengs en utvidelse i perspektiver som gjør det mulig å forestille seg muligheter for kollektiv handlekraft der man som gruppe kan oppnå helt andre resultater enn det sammenlagte resultatet av individuelle handlinger. Når et lite skifte på ett område gir store endringer innen andre områder, kaller Meadows (1999) det for et sosialt vippepunkt. Hun mener det mektigste vippepunktet for systemendring kan finnes i våre verdenssyn og paradigmer (Meadows, 1999). Det er det som ligger til grunn for vår virkelighetsforståelse og representerer underliggende tanker om hvordan verden fungerer. På denne måten er det mulig å se mennesket som løsningen, men ikke kun i lys av menneskets individuelle valg og forbrukervaner. Mobilisering av mennesker kan være et potensielt sosialt vippepunkt når en stor gruppe blir selvrefleksiv og klar over egen evne til å påvirke fremtiden på en positiv måte.

Menneskers historier og fortellinger er blant det som bidrar til å forme fremtiden. Lewis og Maslin (2015) påpeker hvordan mennesker er refleksive til tross for at vi gjerne står fast i bestemte synspunkter «To a large extent the future... is being determined by the actions of humans. Yet, the power that humans wield is unlike any force of nature, because it is

reflexive and therefore can be used, withdrawn or modified» (Lewis & Maslin 2015:178). Forstått på den måten kan man hevde at egenskapen til å skape endring finnes i alle og dermed se på mennesker som aktive aktører med stor betydning og påvirkningskraft. Ved å anerkjenne menneskers aktørskap, oppmuntre kreativitet og nye måter å tenke på, kan et grunnlag for radikale omstillinger i alle deler av samfunnet skapes (Sharma, 2017).

Å endre et eksisterende system handler i stor grad om relasjoner – og relasjonskompetanse kan være noe av det viktigste vi utvikler i løpet av livet, mener blant annet Sælebakke (2018). Mennesker tenker mye på hva andre sier, mener og tenker – og vi er, som Stoknes (2015) uttrykker, sosiale dyr til tross for den individualistiske grunnantakelsen vi ofte ser i vestlige land. Det ligger i menneskets natur å ta vare på, forholde seg til seg selv og andre, vise empati og omsorg, samarbeide og bidra i fellesskapet. Vi har et grunnleggende behov for empati, nærhet og trygge relasjoner for å kunne håndtere sterke følelser, motgang og evnen til samhørighet – også med naturen (Sælebakke, 2018). Å presse noen til endring er en utakknemlig oppgave – og ikke et ønskelig oppdrag, men heller å bidra til en forståelse av at det er mulig å påvirke mennesker og større systemer. En avgjørende faktor er anerkjennelsen av at mennesker er vidt forskjellige med ulike verdier, verdenssyn og forståelse (Schlitz m.fl. 2010).

For å løse klimautfordringene i fellesskap og se transformasjonen til bærekraftighet trengs menneskelig forestillingsevne og evne til å gjøre alternative sosialøkonomiske virkeligheter levende (Taylor og Jaracke, 2009; Sinnes, 2015). Vi er nødt til å ta utgangspunkt i oss selv, samtidig som klimaendringene i aller høyeste grad er politiske fordi det handler om å håndtere konflikter, motsetninger og ulike interesser (O'Brien og Sygna, 2013; O'Brien 2018). Å ta innover seg klimaendringenes konsekvenser kan innebære en emosjonelt ladet overgang til en annen måte å tenke, snakke og handle på – og vil mest sannsynlig innebære en endring av både livsstil, etikk og identitet, forklarer Stoknes (2015). Hvor stor betydning den individuelle kursretningen kan ha for å transformere samfunnet i en mer bærekraftig retning er usikkert, men kraften i relasjoner og fortellinger kan brukes til å skape mening og fellesskap.

Hvordan kan skolen støtte unge mennesker i å utvikle en helhetlig forståelse for bærekraftsutfordringer og utvikle et miljømedborgerskap i dagens nyliberalistiske samfunn? Hayward (2012) argumenterer for at unge må tas på alvor som politiske aktører i en verden i endring – dette er medborgere som må settes i stand til å takle de store utfordringene som mennesker har skapt. Da holder det ikke kun med et fokus på resirkulering og fly-skam, en individuell miljøbevissthet skaper kun i overflaten på de underliggende strukturene som

klima- og miljødeleggelsene er en del av. Skolen må finne måter for å bidra til å styrke de demokratiske redskapene barn og unge trenger for å forholde seg kreative, kritiske og kollektivt handlekraftige til de komplekse utfordringene tidligere generasjoner har skapt.

## 2.3 Skolens mål og utforming

Skolen har en viktig rolle på individuelt, lokalt, nasjonalt og globalt nivå. Skolen skal forberede barn og unge på fremtiden – en fremtid som vil preges av klimaendringer og miljøutfordringer. Enkeltindivider formes til samfunnsborgere i løpet av årene på skolebenken og nettopp denne tilgangen til å forme mennesker gjør skolen politisk, både som institusjon og hva gjelder innhold. Med et langsiktig perspektiv kan man argumentere for at det som læres på skolen vil ha en effekt på samfunnsnivå (Freire, 1999). Skolens mandat handler på den ene siden om å gi den enkelte en utdanning for individets del, men på den andre siden skal utdanning også bidra til elevenes dannelse slik at de kan være medborgere i et samfunn (Stray, 2009). Dette er et tosidig mandat som også kan implisere en tredje dimensjon, nemlig skolen som arena for samfunnsendring. På den måten spiller skolen en rolle i å skape, opprettholde eller endre dimensjoner ved samfunnets sosiale strukturer, relasjoner og identiteter (Sterling, 2001). Allikevel er utdanning aldri nøytralt og ulike verdenssyn, perspektiver, interesser og forståelser former hva som skal læres og ikke læres:

«How education is perceived, conceived, and received is being shaped by a particular view of the world and of people within it. This can be characterised as technocratic, managerialist, economicist, and vocationalist, and is underpinned and energised by an internationally hegemonic neo-liberal ideology. Over time, this wave has subtly but powerfully displaced—and is even now drowning out—older (and more educationally defensible) liberal, holistic, and humanistic philosophies regarding the nature and purpose of education» (Sterling, 2017:33).

Både opplæringsloven og læreplanene forplikter den norske skolen til å utdanne miljøbevisste mennesker, men det kan virke som mye annet har fått fokus i skolen de siste tiårene enn å dreie utdanningen i en mer bærekraftig retning, mener blant annet Sinnes (2015) og viser til stadig mer testdrevne skoler verden over. Testdrevne skoler har vist seg lite egnet til å utdanne elever som kan bidra til en bærekraftig utvikling (Sinnes og Eriksen, 2016). Det holder ikke med teoretisk kunnskap alene og det fører heller ikke nødvendigvis til endring. Det har også blitt kommentert hvordan utdanningssystemet ser ut til å dyrke en annen type idealelev enn tidligere, der man tidligere gikk på skolen for å utdanne seg til noe, «(...) et visst yrke, men i dag går man på skolen for å bli fremgangsrik», spissformulert av Frykman

(Madsen, 2018a:108). Dette utdanningspresset og i det hele tatt den totale fremtidsdisiplineringen, der ikke bare skolen skal mestres, men kroppen skal trenes, helsen ivaretas og man kun kan skylde seg selv dersom man feiler – dette kan tære på de unges psykiske helse i form av bekymringer, håpløshet, søvnløshet og stress (Hegna, Ødegård og Strandbu i Madsen, 2018a). I tillegg viser Bethell (m.fl. 2014) hvordan «Adverse Childhood Experiences» påvirker oppførsel samt emosjonelle og mentale forhold senere i livet. PISA-undersøkelsene (Programme for International Student Assessment) som trådte i kraft rundt årtusenskiftet har også bidratt til mer fokus på målinger av prestasjoner i skolesystemet, som kan være en bakenforliggende faktor som bidrar til mer opplevd skolestress- og press blant elevene (Madsen, 2018a).

Helt siden 70-tallet har det internasjonale samfunnet erkjent at hva elever lærer om miljø og utvikling vil ha betydning for hvordan verden vil komme til å bli i fremtiden (Sinnes, 2015) og myndigheter verden over har i mer enn 40 år skrevet under på avtaler som forplikter skoler til å implementere miljøundervisning i utdanningen. Begrepet bærekraftig utvikling er i seg selv et nokså flyktig og utvannet begrep som allerede på 90-tallet hadde flere hundre definisjoner knyttet til seg (Dobson, 1996), men det kom på agendaen da Brundtland-kommisjonen definerte konseptet i 1987 som en utvikling som tilfredsstillter dagens generasjon sine behov uten å redusere kommende generasjoner sine muligheter for å dekke sine behov (WCED, 1987). Her kan det stilles spørsmål knyttet til hvilke *behov* det egentlig er snakk om – luksuriøse behov for sydenferier, biff til middag eller varmekabler i gulvet? Eller grunnleggende behov for tilgang på mat, vann og helsetjenester?

Til tross for å være et lite klart og entydig begrep har bærekraftig utvikling fremdeles en viktig posisjon i å lede politiske avgjørelser og blant annet FN støtter seg til denne definisjonen. Nettopp å «sikre en bærekraftig utvikling» var ett av FN sine tusenårsmål og for å synliggjøre skolens rolle i dette, ble tiåret 2005 til 2015 viet til et fokus på *utdanning for bærekraftig utvikling* (UBU). Både i Norge og globalt har UBU slitt med å nå klasserommene, til tross for å ha vært et prioritert felt i nasjonale og internasjonale strategidokumenter de siste tiårene (Jickling og Sterling, 2017; FN-sambandet, 2019; Sinnes, 2015). En av mange utfordringer kan handle om hva slags kunnskap og kompetanse skolene og lærerne skal forholde seg til når diskursene rundt bærekraftig utvikling er så delt.

Nå er tiåret for UBU over og tusenårsmålene er erstattet med 17 nye bærekraftsmål som skal sikre en bærekraftig verden innen 2030 (FN-sambandet, 2019). Her er målet om utdanning videreført i mål 4 om å «sikre inkluderende, rettferdig og god utdanning og



fremme muligheter for livslang læring for alle» (FN-sambandet, 2019) og mer eksplisitt i delmål 4.7 der det står:

«Innen 2030 sikre at alle elever og studenter tilegner seg den kompetanse som er nødvendig for å fremme bærekraftig utvikling, blant annet gjennom utdanning for bærekraftig utvikling og livsstil, menneskerettigheter, likestilling, fremme av en freds- og en ikkevoldskultur, globalt borgerskap og verdsetting av kulturelt mangfold og kulturens bidrag til bærekraftig utvikling» (FN-sambandet, 2019).

I delmålet nevnes kompetanser som anses nødvendige for å fremme bærekraftig utvikling, men ikke hva de kompetansene innebærer.

I 2013 satte regjeringen ned et utvalg kalt Ludvigsen-utvalget som skulle vurdere i hvilken grad skolens innhold dekker de kompetansene elevene vil trenge i et fremtidig samfunns- og arbeidsliv (NOU, 2015). Arbeidet deres pekte på behovet for å tenke nytt i skolen og ble brukt som bakgrunn for Stortingsmelding 28 *Fag-Fordypning-Forståelse*. Utvalget slo fast at utfordringene elevene vil møte i fremtiden krever tverrfaglig forståelse og større muligheter for å gå i dybden på færre problemstillinger. De tre overordnede tverrfaglige temaene, «bærekraftig utvikling», «demokrati og medborgerskap» og «folkehelse og livsmestring», ble anbefalt av utvalget og i stortingsmeldinger som fulgte etter utvalget hadde levert sin rapport ble flere av deres anbefalinger tatt med videre og de tverrfaglige temaene skulle «prioriteres som tema i alle skolefag der det er relevant».

Det omfattende arbeidet med å fornye innholdet i skolefagene startet i 2016, men det ble besluttet å beholde fagene som de er. Fagfornyelsen regnes som den største endringen i norsk skole siden Kunnskapsløftet og trer i kraft fra høsten 2020 når alle skoler skal følge de nye læreplanene som uttrykker hva som fremstår som viktig at elevene lærer for å mestre den fremtiden de skal leve i. Fagfornyelsen skal gi et læreplanverk som forbereder elevene på fremtiden, fagene skal få mer relevant innhold, tydeligere prioriteringer og sammenhengen mellom fag skal bli bedre (Udir, 2018a). Over hundrevis av lærere og andre fagfolk har samarbeidet med Utdanningsdirektoratet for å komme frem til hva som er viktig å lære i hvert enkelt fag og det virker som det har vært en prosess preget av åpenhet og innspillsrunder før til slutt Kunnskapsdepartementet har besluttet såkalte *kjerneelementer* som anses som det viktigste og mest sentrale elevene skal lære i hvert enkelt fag (Kunnskapsdepartementet, 2018). Etter tilbakemeldinger fra lærere og skoleledere på at det i dag ikke finnes verken tid eller rom for å gå i dybden på det viktigste i fagene, skal elevene fra høsten 2020 få bedre og dypere forståelse, blant annet gjennom å lære å ta vare på seg selv, hvordan de kan delta aktivt i samfunnet og i verden for øvrig.

Opplæringa i skole og lærebedrift skal, i samarbeid og forståing med heimen, opne dører mot verda og framtida og gi elevane og lærlingane historisk og kulturell innsikt og forankring. (Opplæringsloven § 1-1)

Opplæringsloven slår fast at opplæringen barn og unge får i skolen skal «opne dører mot verda og framtida» (Opplæringslova § 1-1 Formålet med opplæringa). Hva som møter dem i fremtiden er riktignok usikkert, og i takt med utviklingen av en stadig mer kompleks verden blir utsiktene enda mer usikre og uforutsigbare. Dette gjør det desto viktigere at opplæringen bidrar til å utvikle kompetanser som kan gjøre elevene i stand til å møte fremtiden.

«Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen» er en del av læreplanverket og skal erstatte tidligere «Generell del». Den er allerede vedtatt og den utdyper verdigrunnlaget i opplæringslovens formålsparagraf og de overordnede prinsippene for grunnopplæringen. Den sier blant annet at elevene gjennom opplæringen skal utvikle «vilje til å ta vare på jorden» og de skal bli i stand til å «ta ansvarlige valg og handle etisk og miljøbevisst» (Udir 2018b). Den overordnede delen beskriver det grunnsynet som skal prege all pedagogisk praksis i hele grunnopplæringen og alle som arbeider her må «la dette grunnsynet prege planlegging, gjennomføring og utviklingen av opplæringen» (Udir, 2018b).

## 2.4 Skal utdanning være *for* noe?

Det bringer oss over i spørsmålet om hva utdanningens formål skal og burde være. Dette er et normativt, omdiskutert spørsmål og selve ideen om å utdanne *for* noe går langt tilbake i tid. Ideer og spørsmål rundt utdanningens rolle i samfunnsutviklingen har alltid vært et pedagogisk og filosofisk spørsmål. Durkheim (1956) ser skolens funksjon som å klargjøre elevene for samfunnet, men Freire (1999) mener elevene skal utstyres med kunnskaper og kompetanser som gjør dem i stand til å stille seg kritiske til de etablerte systemene. Sterling (2001) kategoriserer utdanningens ulike formål i fire funksjoner; i) sosialiseringfunksjonen som handler om å promotere medborgerskap, ii) arbeidsfunksjonen som handler om å forberede elevene på yrkeslivet, iii) en liberal funksjon om å utvikle det individuelle potensialet og til slutt iv) den transformativ funksjonen om å oppmuntre endring mot et mer rettferdig samfunn og en bedre verden.

Et sentralt spørsmål blant annet Stanley (2015) diskuterer handler om formålet med undervisningen skal være å overføre samfunnets dominerende kultur eller utvikle elevenes evner til å stille seg kritisk til samfunnet. Han konkluderer med at gjennom å utvikle elevenes kritiske refleksjon finnes også et underliggende mål om å transformere samfunnet og rette

fokuset mot de sosiale utfordringene som finnes. Dersom undervisningen kun fokuseres rundt overføring av kunnskap, som Sterling (2001) kaller *transmissive learning* (transmissiv læring) og som Freire (1999) refererer til som «bank-tilnærmingen», er det grunnleggende udemokratisk. Et slikt overføringsperspektiv kan verken forsvares eller rettfærdiggjøres i skolesammenheng, mener Stanley (2015). Jo mer elevene aksepterer en passiv rolle som de er tvunget inn i, desto mer tilbøyelige er de å tilpasse seg en verden som den er og det synet på virkeligheten som er overført til dem (Stanley, 2015).

Det finnes mange ulike meninger knyttet til hvilke kompetanser, ferdigheter, kapasiteter, elementer og prinsipper som fremmer en transformativ eller bærekraftig utdanning. Med utgangspunkt i at all utdanning er normativ, må ikke det pedagogiske området gjøres til et instrument, men heller være en åpen prosess. Det finnes ikke ett enkelt svar på hvordan skolen skal møte komplekse problemstillinger med mange ulike perspektiver knyttet til seg, men Sinnes og Straume (2017) anbefaler at innfallsvinkelen starter med å belyse store spørsmål. Ofte kan kompleks tematikk knyttes til verdier, identitet og verdenssyn (O'Brien og Wolf, 2010) og Ojala (2012) understreker viktigheten av de emosjonelle dimensjonene der håndtering av følelser er en viktig mestringsstrategi. Andre vektlegger det transformative elementet og tilbyr en rekke «verktøy» for å kunne være aktører for endring. Dette presenteres i neste kapittel om transformativ læring og empowerment – som kan være viktige elementer i en utdanning som skal bidra til nye perspektiver på hva det innebærer å være en del av natur og samfunn.

## 3 Teoretiske rammeverk

«The role and purpose of education can no longer be preparation for an assumed stable future and “business as usual,” but a nurturing of individual and collective potential to live well and skilfully in an already complex and volatile world, towards human and planetary betterment» (Sterling, 2019).

*Transformativ læring* kan være en måte å oppnå *empowerment* på, men empowerment-prosesser kan også være et viktig mål innen transformativ læring. Dette kapittelet er todelt og ser først på transformativ læring og viktige elementer i en transformativ læringsprosess. Utgangspunktet for teorien er at mennesker søker etter å skape mening gjennom de erfaringene man har. Transformativ læring knyttes gjerne til Freire (1999) sine ideer om en frigjørende pedagogikk, som igjen henger tett sammen med begrepet empowerment, ofte oversatt til myndiggjøring på norsk. Det handler enkelt sagt om prosessen for å øke det sosiale, politiske, økonomiske eller psykologiske potensialet til individer og samfunn (Johnson og Madge, 2016; Alsop og Heinohn, 2005). Empowerment fremmes gjerne i situasjoner preget av fellesskap, tillit og trygge relasjoner – som kan sies å være en del av målet i en klasseromskontekst (Udir, 2018a). I dette studiet inkluderes også den strukturelle og kollektive dimensjonen ved empowerment slik at det ikke kun forstås som individuell mestring eller egenmakt. Makt styrkes ikke på bekostning av andre, men sammen med andre og potensialet for endring oppstår gjerne når mennesker føler en tilknytning til andre mennesker. Forskning og litteratur på både empowerment og transformativ læring i vestlig utdanningskontekst er lite utbredt, men hensikten med dette kapittelet er å gi en kritisk gjennomgang av eksisterende forskning på feltet og bruke utvalgte begreper og konsepter som analytiske verktøy for å forstå hva slags utdanning som kan skape rom for klimaengasjement og gi elever tro på egen påvirkningskraft gjennom transformativ læringsprosesser.

### 3.1 Transformativ læring

Bærekraftig utdanning er et stort internasjonalt fagfelt der stikkord er systemisk forståelse, transformativ læringsprosess og læring på tvers av tradisjonelle fag (Sinnes, 2015; Sterling, 2001; Wals, 2012). Hvorvidt vi går mot en kaotisk eller bærekraftig fremtid ligger i selve læringen, mener Sterling (2001) og forklarer videre hvordan mye av dagens læring i vestlige land imidlertid er preget av en funksjonell og informativ tilnærming som tar lite

hensyn til bærekraftutfordringen verden står overfor. Det er noe paradoksalt over hele forståelsen av utdanning som nøkkelen til en transformasjon av samfunnet, dersom utdanningssystemet i seg selv ikke endres. I stedet for en «utdanning for bærekraftig utvikling» etterlyser Sterling (2001) en «bærekraftig utdanning» der transformativ læring står sentralt. Med det som utgangspunkt skal denne delen se nærmere på viktige kjerneelementer og prinsipper i transformativ læring. Transformasjon handler som tidligere forklart om en omdannelse, omforming eller endring fra det bestående til noe annet, og med den enkle definisjonen til grunn, handler transformativ læring likedan om læring som innebærer en form for omdannelse eller endring hos den lærende (Illeris, 2012). Helt overordnet kan man si at transformativ læring dreier seg om hvordan man tilegner seg, utvikler eller endrer sin forståelse av og sitt forhold til vesentlige elementer i sin tilværelse og den verdenen man lever i. Her ligger umiddelbart en antagelse om at læring kan være noe mer enn tilegnelse av kunnskap og ferdigheter, som ofte er tilfelle i skolesammenheng (Sterling, 2001). Læring kan omfatte så mye mer, herunder endringer hos den lærende – men hva slags endringer er det snakk om?

«The sustainability transition is the process of coming to terms with sustainability in all its deeply rich ecological, social, ethical and economic dimensions... it is about new ways of knowing, being differently human in a threatened but cooperating world» (Sterling, 1996).

Ziervogel (m.fl 2016) beskriver hvordan vi er midt i en samfunnstransformasjon fra et verdenssyn der alt forstås lineært, mekanisk og deterministisk, til et verdenssyn som ser alt som levende systemer – komplekse, tilpasningsdyktige, dynamiske og uavhengige systemer. Dersom paradigmet og det dominerende verdenssynet er like mekanisk som de og blant annet Sterling (2001) hevder, spiller det liten rolle hvor mange ganger «bærekraftig utvikling» nevnes i læreplanen. Den virkelige endringen det er behov for handler i følge Sterling (2001) om et skifte fra *transmissiv* til *transformativ* læring. For å få til dette kreves visjoner, forestillinger og handling på alle nivåer. Tabell 3.1 viser og oppsummerer forskjellene i de ulike tilnærmingene og verdiene i transmissiv og transformativ læring.

Tabell 3.1 Ulikheter mellom transmissiv og transformativ læring  
(Sterling, 2001:38), egen oversettelse

	<b>TRANSMISSIV</b>	<b>TRANSFORMATIV</b>
<b>UTDANNING FOR ENDRING (PRAKSIS)</b>	Instruktiv	Konstruktiv
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumentell</li> <li>• Øving</li> <li>• Undervisning</li> <li>• Oppførselsendring</li> <li>• «First order change»</li> <li>• Produktorientert</li> <li>• Rigid</li> <li>• Faktakunnskap og ferdigheter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumentell</li> <li>• Utdanning</li> <li>• Læring</li> <li>• Mening</li> <li>• Lokal kunnskap viktig</li> <li>• «First and second order change»</li> <li>• Prosessorientert</li> <li>• Problemorientert</li> <li>• Responsiv og dynamisk</li> <li>• Konseptuell forståelse og kapasitetsbygging</li> </ul>
<b>UTDANNING I ENDRING (POLICY)</b>	Pålagt	Deltakende
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ovenfra-og-ned</li> <li>• Hierarkisk</li> <li>• Ekspert-ledet</li> <li>• Allerede bestemte utfall og svar</li> <li>• Evaluert eksternt</li> <li>• Tidsbundet mål</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nedenfra-og-opp</li> <li>• Demokratiske nettverk</li> <li>• Alle kan være ekspert</li> <li>• Åpne svar og utforskende undervisning</li> <li>• Intern evaluering med støtte utenfra</li> <li>• Prosessorientert</li> <li>• Samarbeid</li> </ul>

Transformativ læring er veletablert i læringens teori og praksis, særlig gjennom Mezirow sin tolkning og arbeid med begrepet de siste 50 årene (Illeris, 2012). Da han lanserte begrepet på 70-tallet var han særlig inspirert av Freire sitt arbeid med utviklingspedagogikk som forener elementær leseundervisning med samfunnsmessig bevisstgjøring og frigjøring. Mezirow utviklet begrepet transformativ læring som i utgangspunktet handler om å skape *mening* i egen tilværelse og hvordan man forstår seg selv og sin omverden (Illeris, 2012). Først og fremst definerte han transformativ læring ut fra hvordan man kan endre sine *meningsskjemaer* og *meningsperspektiver*. Meningsskjemaer forstås som et sett av beslektede og vanemessige forventninger som dekker «hva-om-relasjoner», årsaksvirkning, kategoriale forhold og hendelsessekvenser, altså de tilvante og implisitte reglene som styrer våre tolkninger (Mezirow, 2003). Som et typisk eksempel trekker Mezirow (2003) frem fordommer

overfor andre på grunn av kjønn, etnisitet eller andre forhold. Det dreier seg også om en lang rekke hverdagslige forståelser av hvordan ting henger sammen, som for eksempel at mat tilfredsstiller sult, ved å gå en tur reduseres avstanden mellom to punkter, og når dørhåndtaket trykkes ned vil døren åpnes. En uendelig rekke av sammenhenger som vanligvis ikke vies en tanke, men som allikevel i stor grad styrer våre forventninger og tolkninger. Meningsperspektiver inkluderer skjemaer, teorier, planer, overbevisninger og evalueringen rundt hvordan nye erfaringer tilegnes og omdannes i lys av tidligere erfaringer gjennom en fortolkningsprosess. Mezirow (2003) bruker også betegnelsen *referanserammer* vekselvis med meningsperspektiver, for da inkluderes også mentale vaner (*habits of mind*) og synspunkter. Typisk handler det om mentale strukturer som sosiale normer, verdier, holdninger og preferanser.

Transformativ læring definert av Mezirow (2003) handler dermed om selve den prosessen som brukes til å transformere referanserammene som tas for gitt – som meninger, vanetenkning og innstillinger – for å gjøre elevene mer inkluderende, i bedre stand til å følelsmessig takle endring og mer refleksive slik at de kan generere oppfatninger og meninger som vil være bedre egnet som rettesnor for handling.

Transformative learning is learning that transforms problematic frames of references – sets of fixed assumptions and expectations (habits of mind, meaning perspectives, mindsets) – to make them more inclusive, discriminating, open, reflective, and emotionally able to change. Such frames of reference are better than others because they are more likely to generate beliefs and opinions that will prove more true or justified to guide action. (Mezirow, 2003:58–59)

Våre meningskjemaer, meningsperspektiver og referanserammer stammer i følge Mezirow (2003) nesten alltid fra den opprinnelige sosialiseringprosessen i barndommen og de strukturene som er grunnleggende for våre forståelsmønstre, overbevisninger, vaner og handlemåter. Det kan være bevisst og ubevisst, men ikke noe som vies mye tankekraft i det daglige. Det krever nemlig endringer, som Mezirow (2003) kaller for transformasjoner, av dyptgående, krevende og utviklende karakter, som skiller seg fra læring med mål om økt kunnskap og praktiske ferdigheter. For å arbeide rasjonelt med slike transformasjoner og få en forståelse av sine holdninger, handlinger og sin omverden, skjer det typisk gjennom refleksjon – som handler om å tenke systematisk over ulike forhold (Illeris, 2012).

Mezirow (2003) legger vekt på at det ikke holder å reflektere over hvordan man har opplevd, tenkt eller følt i bestemte situasjoner og sammenhenger, men heller refleksjon rundt hvordan man på grunnlag av sine erfaringer og sin forståelse kan best handle i nye tilsvarende

situasjoner. Når man handler ut fra slike overveielser mener han det er snakk om en *kritisk refleksjon*. Imidlertid stopper ikke transformativ læring ved kritisk refleksjon, men innebærer også at man tar velbegrunnede valg og handler deretter, frem til man møter ny kunnskap som tilsier at ens handlinger og antagelser er problematiske og krever en revurdering (Mezirow, 2003). I det ligger et argument om mennesket som et rasjonelt handlende vesen, noe kritikken mot Mezirow sin forståelse av transformativ læring gjerne retter seg mot. Illeris (2012) tilbyr derfor et utvidet perspektiv for å forstå transformativ læring, i relasjon til identitetsutvikling. Det mener han kan skape en umiddelbar forbindelse til samfunnsmessige rammebetingelser og sammenhenger, og han gir en kort og klar definisjon som er sentral både i relasjon til det individuelle og det samfunnsmessige: «Begrepet transformativ læring omfatter all læring som innebærer en endring i den lærendes identitet» (Illeris, 2012: egen oversettelse).

Både Mezirow (2003) og Illeris (2012) beskriver den transformative læringsprosessen, hva som skal sette den i gang, hvordan den oppleves, hvordan den kan støttes og hvilke individuelle og sosiale prosesser det innebærer. En konkret beskrivelse av hvordan transformativ læring foregår i praksis gis imidlertid ikke av Mezirow (2003), men han understreker at det kan og burde gjøres på mange ulike måter, alt etter den sammenhengen læringen foregår i – både institusjonelt og hva gjelder elevenes situasjon og livsforløp. Det er altså ikke bare selve innholdet i utdanningsinstitusjonene som trenger å endre seg, men like mye institusjonene selv (Sterling, 2001). Uten en slik endring vil lærestoffet bli «bare ord» parallelt med ikke-bærekraftige praksiser som legger til rette for det Straume (2017) kaller en dobbel virkelighet i utdanningen. Videre påpeker hun risikoen som alltid vil finnes når læringsbegreper omfatter så mange aspekter som verdier, transformasjon og inkludering – en risiko for at begrepet blir så omfattende at reelle motsetninger tildekkkes, som uforenelige maktinteresser og politiske motsetninger (Straume, 2017).

Annen kritikk i litteraturen handler først og fremst om hvordan Mezirow sin forståelse av transformativ læring i altfor stor grad konsentrerer seg rundt det kognitive og dermed overser det følelsesmessige, sosiale og samfunnsmessige (Illeris, 2012). Det er utbredt enighet i fagmiljøet om at Mezirow sin opprinnelige definisjon med meningsperspektiver, referanserammer og mentale vaner er utilstrekkelig for å fange bredden i den transformative læringens dekningsområde. Det kan også bli noe teknisk og innholdsløst ved selve tilnærmingen, og spørsmålet om *hva* som skal læres og *hva* som er verdt å lære blir ikke fokusert nok på i dette perspektivet, mener blant annet Straume (2017).

For en mer konkret beskrivelse av hvordan transformativ læring kan foregå i praksis kan Taylor (2009) sine kjerneelementer og prinsipper være nyttige verktøy. Han beskriver en



rekke fundamentale komponenter som individuell erfaring, kritisk refleksjon, dialog, helhetsorientering, kontekstoppmerksomhet og autentiske relasjoner som skal sette rammene for en transformativ undervisning. I tillegg til de seks nokså konkrete komponentene som han kaller for den transformative læringens «kjerneelementer» presenterer han tre tverrgående prinsipper som burde være gjeldende for transformative læringsprosesser (Taylor og Jaracke, 2009). Det handler om at læringen skal oppleves i) meningsfylt og undersøkende, den skal ii) konfrontere maktposisjoner og oppmuntre en involvering i ulikheter og til slutt skal den fremme iii) fantasi og forestillingsevne. Mange andre har også kommet frem til hvilke kompetanser som er sentrale for en bærekraftig, transformativ utdanning, blant annet Sinnes (2015), Rieckmann (2012) og Sterling (2001). Fellestrekket ved de elementene som fremheves er at det skal gjøre elever i stand til å møte en fremtid med blant annet økt uforutsigbarhet og klimaendringer. Basert på den eksisterende litteraturen skal jeg presentere et utvalg sentrale kompetanser, elementer og prinsipper for en transformativ og bærekraftig utdanning.

### **3.1.1 Tverrgående prinsipper for transformative læringsprosesser**

At transformativ læring skal være meningsfylt og undersøkende (Taylor og Jaracke, 2009) henger tett sammen med utforskende arbeidsmåter og Freire (1999) sin problemrettede undervisning. Formålet er at det utvikles endringer i elevenes interesser både innholdsmessig og med hensyn til prosessens forløp (Taylor og Jaracke 2009). Men her ligger det en spire til et grunnleggende motsetningsforhold – der det på den ene siden tas utgangspunkt i det bestående i form av interesser som gjør seg gjeldende, men samtidig er formålet å komme frem til noe kvalitativt nytt, nettopp til noe som er annerledes og overskridende sammenlignet med det bestående. Imidlertid understreker Taylor og Jaracke (2009) at det er selve gjennomføringen fra det bestående til det som er annerledes, som er den vesentlige delen av læringen som gjerne skal styrke deltakernes erfaring og tillit til at betydelige endringer er mulige og verdt å engasjere seg i. Prosessen i transformativ læring er ikke noe som kan gis gjennom en bestemt trinnvis fremgangsmåte, men et spørsmål om i fellesskap å sette seg noen mål og finne veien for å nå dem.

Et annet prinsipp for transformativ læring handler om å konfrontere maktposisjoner og involvere seg i forskjeller (Taylor og Jaracke, 2009). Sinnes (2015) forklarer hvordan det burde være et mål at kunnskapen elevene tilegner seg på skolen skal kunne brukes til å påvirke samfunnet, både direkte gjennom politisk engasjement, men også gjennom å leve på

en måte som samsvarer med fremtiden man ønsker. Gjennom å snakke med andre om urettferdighet og ulikhet, kan man lære av hverandres synspunkter og erfaringer med mål om å avdekke maktinteresser, motsetninger og kulturelle forskjeller. Dette prinsippet henger tett sammen med Freire (1999) sin pedagogikk for medmenneskelighet og samfunnsendring, der han understreker betydningen av at «alminnelige» mennesker bryter med et undertrykkende system, gjenvinner verdighet og bruker personlig innsats for å frigjøre menneskelige evner. Dette kan også ses i lys av *citizenship* (medborgerskap), et begrep som rommer både statsborger, borger og samfunnsborger med universelle og kontekstspesifikke dimensjoner, men som enkelt sagt handler om ulike dimensjoner rundt det å ha en tilhørighet. Stokke (2017) viser til fire sider ved begrepet – medborgerskap som lovfestet status, som rettigheter, som medlemskap og som deltakelse. Det kan med andre ord dreie seg om det rettslige, om sivile og politiske rettigheter, om grenser, kultur og status.

Skolen har som lovfestet oppgave å bidra til at elevene blir aktive medborgere, noe som innebærer en ambisjon om at elevene skal bruke sin lovfestede, juridiske status og sine rettigheter til å delta, og at utdanningen skal bidra til at de opplever tilhørighet til et større fellesskap. En annen variant av medborgerskap er knyttet til bærekraft og den miljømessige medborgeren. Det kalles gjerne for økologisk medborgerskap og forstås vanligvis som ikke-territorielle fellesskap kjennetegnet av ansvar og plikter overfor andre mennesker som befinner seg både nært, men også langt unna i tid og rom (Dobson, 2006).

Dimick (2015) vektlegger betydningen av å støtte ungdom i å utvikle sitt økologiske medborgerskap og problematiserer hvorvidt individuelt ansvar og individuelle valg kan bidra til et bedre samfunn, og er opptatt av hvordan utdanningen rammes inn. Et for individualisert fokus mener hun kan begrense individer til konsumenter og dermed fortrenge oppmerksomheten rettet mot grunnleggende årsaker til samfunnsutfordringer og miljøproblemer. Derfor mener hun det er viktig å støtte elever i å utvide perspektivene sine for å utvikle et økologisk medborgerskap og kunne forestille seg muligheter for kollektiv handlekraft som noe mer enn sammenlagte individuelle handlinger. En styrking og utvikling av økologisk medborgerskap kan forstås som en måte å involvere seg i ulikheter og konfrontere maktposisjoner.

Det siste prinsippet for transformativ læringsprosesser som jeg ønsker å fremheve handler om forestillingsevne og fantasi (Taylor og Jaracke, 2009). Mezirow sine begreper om meningsskjemaer og –perspektiver legger opp til fornuftsbaserte og logiske prosesser, men transformativ læring skal handle om mye mer, understreker Taylor og Jaracke (2009). Forestillingsevne, opplevelser, kreativitet og følelsesmessig involvering spiller en stor rolle,

ikke minst gjennom aktiviteter som historiefortelling, rollespill eller kunstneriske aktiviteter. Evnen til å tenke kreativt handler i følge Ludvigsen-utvalget (NOU, 2015) om å være «nyskapende, nysgjerrig, iverik, kunne se utenfor rammene og ta initiativ». En usikker fremtid preget av klimaendringer og andre utfordringer knyttet til bærekraft vil stille krav til menneskers evne til å tenke kreativt og se nye løsninger. Å utvikle elevenes kreativitet blir løftet frem av mange som et like sentralt mål for utdanningen som å tilegne seg faglig kunnskap (Sinnes, 2015).

### **3.1.2 Individuell erfaring, kritisk refleksjon og dialog**

Individuell erfaring trekkes frem som utgangspunkt for diskusjon og kritisk undersøkelse av de normative antakelsene som ligger til grunn for den enkeltes verdier og forventninger (Taylor, 2009). Derfor burde underviseren og de felles aktivitetene sette i gang og danne erfaringsdannelse og refleksjon som kan gi elevene nye ideer og ny forståelse av seg selv og sin omverden. Erfaringslæring står som et sentralt element i transformativ læring, men trenger ikke være mer omfattende enn at det oppleves meningsfylt, er prosessorientert og utforskende – i tråd med hva Sterling (2001) beskriver som transformativt konstruktivt og deltakende (se tabell 3.1). Livserfaringer synes å være av avgjørende betydning for transformativ læringsprosesser, men kun dersom det kobles på andre kjerneelementer (Taylor, 2009).

For at individuelle erfaringer skal være et nyttig element i transformativ læring, er det en forutsetning å knytte det til kritisk refleksjon (Taylor, 2009). Det handler om refleksjon knyttet til både innholdet (meningsperspektivene), prosessen (hvordan det mottas og bearbeides) og grunnlaget (oppmerksomheten overfor de underliggende forholdene som styrer innholdet og hvordan det behandles). Særlig synes det å være oppmerksomheten rettet mot grunnbetingelsene som fremmer den kritiske refleksjonen (Taylor, 2009). Også Sinnes (2015) trekker frem kritisk tenkning som en viktig kompetanse elever vil trenge for å kunne leve bærekraftige liv og påvirke utviklingen i en mer bærekraftig retning. Å vurdere og ta stilling til informasjon vil være en viktig kompetanse i dagens samfunn, hevder hun og viser til Bailin og Siegel (2003) sine intellektuelle ressurser som kjennetegner kritiske tenkere. Det dreier seg om å innhente bakgrunnskunnskap og generell innsikt, å kunne vurdere kvaliteten på ulike påstander, å kunne skille mellom verdiutsagn, beskrivelser, konklusjoner og antagelser, å kunne liste opp argumenter for og i mot en sak, å kunne sjekke flere kilder før man konkluderer, respektere kvalitet og begrunnelse og til slutt være åpen for nye

synspunkter og verdsette gjennomtenkte refleksjoner. Alle disse ressursene må utvikles for å trene hjernen til å tenke kritisk.

Shor (1992) argumenterer for en «empowering education», definert som en kritisk-demokratisk pedagogikk for egen- og samfunnsutvikling der kritisk tenkning står sentralt. Han knytter det opp mot en kritisk subjektivitet der kunnskap ses på noe subjektivt som en selv produserer, og det blir en slags personlig kildekritikk. For elever som er empowered skapes mening og handling ut fra refleksjon fremfor en memorering av fakta og få verdier overlevert (Shor, 1992). Kritisk tenkning blir på den måten et middel for en myndiggjøring av elever. Når forholdene endrer seg på jorden mener mange at elevene vil trenge denne kompetansen i kritisk tenkning blant annet for å vurdere hvilke bærekraftinitiativer som er sentrale og mulige, og samtidig gjøre seg opp en mening om all tilgjengelig informasjon knyttet til bærekraftsspørsmål (Wals, 2012; Sinnes, 2015, Taylor, 2009). I denne sammenhengen understreker Taylor (2009) også viktigheten av skriftlighet for å styrke den kritiske refleksjonen. Kombinert med muntlig aktivitet mener han det å uttrykke seg skriftlig føles mer presist og forpliktende og kan være et nyttig verktøy.

Et av de aller viktigste elementene i en transformativ læringsprosess er dialogen – en dialog med seg selv og med andre, som Taylor (2009) uttrykker det. Selv om transformasjonene eller endringene til syvende og sist skjer i den enkelte, er det et viktig poeng i transformativ læring at man skal være sammen om å nå frem til det. Det er i dialogen, den felles transformative reisen, at erfaringene og den kritiske refleksjonen utspiller seg, og det er her den enkeltes grenser avdekkes og utfordres (Illeris, 2012). Dialogen må være mer enn en analytisk samtale, den må også vie en direkte oppmerksomhet mot holdninger, verdier, følelser og personlighet. Freire (1999) mener dialogen er en eksistensiell nødvendighet, blant annet fordi det er først når mennesker sier sin mening at verden kan forandres. Han forklarer hvordan dialog er et møtepunkt der refleksjonen og handlingen hos dem som fører dialogen møtes og gjøres menneskelig. Det er viktig at dialogen ikke reduseres til en handling der en person «overfører» ideer til en annen, det er heller ingen enkel utveksling av ideer som skal «brukes» av de som diskuterer. Dialogen er i følge Freire (1999) en skapende handling og en «erobring av verden for å frigjøre menneskene».

Vi lever i en utålmodig tid, forklarer Biesta (2014), en tid der vi hele tiden møter ideen om at umiddelbar tilfredsstillelse er mulig. Dette er også en forventning i dagens utdanningssystem, mener Jensen (2018). Biesta (2014) fokuserer på en undervisning som «(...) ikke tilstreber tilpasning, men som snarere tilbyr motstand, ved å forstyrre og utfordre». Jensen (2018) er enig og mener at en slik tilnærming kan gjøre elevene aktive og deltakende i

læringsprosessen og oppfordrer lærerne til å bruke den tiden det tar å få til en god dialog med elevene for å få kunnskap og innsikt. Kapur (2007) mener egenskapen til å kommunisere godt er en av lærernes fundamentale kvaliteter og Sinnes (2015) lister også kommunikasjon og samarbeid som en av kompetansene sentralt en utdanning for bærekraftig utvikling. Fremtidens mennesker vil i mye større grad enn tidligere måtte forholde seg til andre mennesker, med ulik bakgrunn, politisk ståsted, verdier, erfaringer og tradisjoner. Et bærekraftig samfunn vil innebære at mennesker fra hele verden klarer å ha dialog, god kommunikasjon og samarbeide. Evnen til god dialog stiller noen krav til språklige ferdigheter, men ikke minst evnen til å lytte og kunne akseptere ulike perspektiver og ideer. Freire (1999) påstår dialogen er bygget på kjærlighet, og at den ikke vil kunne finnes uten en dyp kjærlighet til både verden og menneskene. Kjærlighet er preget av mot, ikke frykt, og derfor er kjærlighet et uttrykk for engasjement for andre mennesker, forklarer han. Dette engasjementet kan igjen tolkes som en form for dialog. Videre krever dialogen en intens tro på mennesket, en tro på menneskets evne til å skape noe nytt, og en tro på menneskets ønske og streben etter en bedre verden (Freire, 1999). Denne tilliten er imidlertid ikke naiv, men bygger på at mennesker er i stand til å kritisk reflektere.

### **3.1.3 Autentiske relasjoner og læringskontekst**

Kontekstopmerksomhet handler om en form for dypere forståelse av de personlige og sosiokulturelle forholdene som gjør seg gjeldende i aktuelle sammenhenger. Som eksempel trekker Taylor (2009) frem personer som nylig har opplevd kritiske endringer i sin livssituasjon og hvordan de er mer åpne for transformativ læring enn andre. Mer generelt er spørsmålet om *tiden* man har til rådighet kanskje er det viktigste kontekstforholdet fordi de fleste andre sentrale kjerneelementene som kritisk refleksjon, dialog og målet om å komme frem til en slags enighet – alle er nokså tidkrevende elementer, men som er helt avgjørende for å få til transformativ læringsprosesser. Dette kan være utfordrende i skolesammenheng når det er så mye som skal dekkes i løpet av et skoleår. Jensen (2018) argumenterer for at den langsomme veien – tiden det gjerne tar å få til en god dialog med elevene – kan være den raskeste veien til kunnskap og innsikt. Også Sinnes (2015) trekker frem kontekstuell kunnskap og relevans som viktige elementer i en bærekraftig utdanning. Undervisningen må gjøres relevant for å forstå lokale, nasjonale og globale problemstillinger, forklarer hun, og for å være en aktør i verden må elevene få være en del av verden samtidig som de går på skolen (Sterling, 2010). For å bryte ned skillet mellom skolen og verden påpeker Sinnes

(2015) viktigheten av å gi elevene erfaring fra verden utenfor skolen gjennom møte med autentiske læringskontekster, som ekskursjoner i lokalmiljøet, besøk til museum eller samarbeid med eksterne aktører.

Læringskonteksten er ikke det eneste som skal føles autentisk i transformativ læringsprosesser, også autentiske relasjoner forklarer Taylor (2009) som et viktig kjerneelement og refererer særlig til forholdet mellom lærer og elev. Det er helt avgjørende med en autentisk relasjon for å skape en følelsesmessig tillitsrelasjon mellom lærer og elev, slik at elevene kan forholde seg skeptiske til undervisningen, være åpne omkring hva de mener og nå frem til en gjensidig forståelse. Taylor (2009) viser til en fempunktsmodell som omfatter; i) en sterk oppmerksomhet på hvordan man selv fungerer som underviser, ii) en sterk oppmerksomhet på elevenes behov og interesser og hvordan de kan skille seg fra underviserens interesser, iii) gjensidig oppriktighet og åpenhet, iv) oppmerksomhet på kontekstens innvirkning på undervisningen og v) engasjement i kritisk refleksjon og selvrefleksjon. Som helhet mener Taylor (2009) at transformativ læring først og fremst forutsetter deltakersentrert undervisning hvor læreren fungerer som igangsetter og moderator, og beslutninger tas i felleskap – men her finnes også mange utfordringer i skolesammenheng. Mye synes å være overlatt til underviserne og deres måte å fungere på, og spørsmålet er om mer presise anvisninger overhodet kan gis. Fra didaktikken vil nok det Taylor (2009) beskriver her kalles for utforskende arbeidsmåter (*inquiry-based teaching*) som tar utgangspunkt i spørsmål som elevene får utforske på egenhånd. Det åpner for at elevene kan studere ulike perspektiver og søke i ulike kilder for å finne svar. Sinnes (2015) mener det egner seg svært godt for undervisning i temaer knyttet til bærekraftig utvikling. Freire (1999) er blant dem som mener motsigelsene mellom læreren og eleven må oppløses, og bryte med det vertikale opplegget som karakteriserer hva han kaller for «bank-undervisning» - en undervisning preget av en overføring av kunnskap der lærerens rolle først og fremst er å «fylle» elevene med innhold, et innhold Freire (1999) mener er adskilt fra virkeligheten og har mistet forbindelsen med den helhet som skapte og ga det betydning i utgangspunktet.

### **3.1.4 Helhetsorientering og verdibasert tilnærming**

Sentralt i transformativ læringsprosesser står også helhetsorientering (Taylor, 2009) og systemforståelse som innebærer å forstå kompleksitet, vurdere ulike sammenhenger, se ting i forhold til hverandre og forstå at saker kan fremstå ulikt fra ulike ståsteder (Sinnes, 2015). Når det gjelder problemstillinger knyttet til bærekraft forklarer Sinnes (2015) viktigheten av

evnen til å se ulike elementer i sammenheng. Økonomiske, samfunnsmessige og naturvitenskapelige problemstillinger er ofte flettet inn i hverandre, og samme spørsmål gir mange ulike svar avhengig av hvilket perspektiv man ser spørsmålet fra. Foruten det erkjennelsesmessige omfatter en helhetsorientering også den følelsesmessige dimensjonen og samspilldimensjonen (Taylor, 2009). Kun vektlegging av rasjonell argumentasjon og kritisk refleksjon til fordel for andre former for innsikt, endrer sjelden elevenes helhetsforståelse. Heller enn en rasjonell «analyse-overveielse-forandringsprosess» kan en «iakttagelse-følelse-forandringsprosess» være en god idé, foreslår (Illeris, 2012). Følelsesmessig erkjennelse kan på den måten knyttes til kritisk refleksjon fordi det er en sammenheng mellom kognitive og følelsesmessige prosesser, og ikke minst er det følelser som kan få elevene til å utfordre sine sentrale antagelser, verdier og overbevisninger. Forstått på den måten kan transformativ læring relateres til en følelsesmessig, intuitiv, overveiende, kroppslig og erkjennelsesmessig selvforståelse der det typisk er snakk om en motstand som skal overvinnes. I den forbindelse mener Taylor (2009) det kan være hensiktsmessig å legge vekt på å utvikle et fellesskap, introdusere noen faste ritualer som skaper tilhørighet og samhörighet, i tillegg til å benytte seg av elevenes historier, perspektiver og erfaringer.

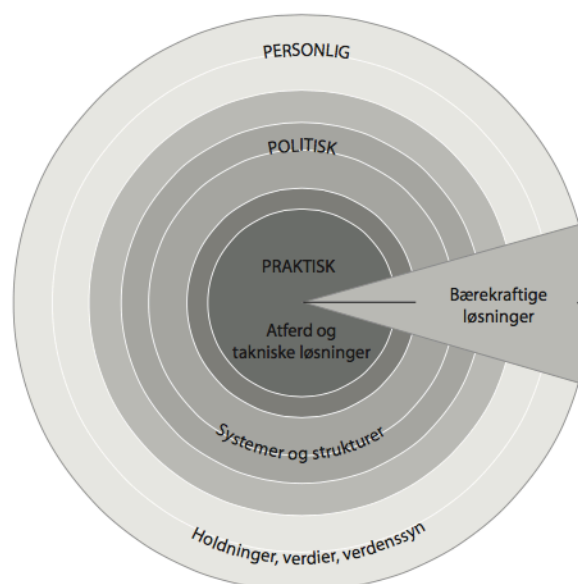
O'Brien og Wolf (2010) forklarer hvordan verdier spiller en sentral rolle i klimadebatter og viser hvordan ens oppfatning av hva man anser som tilstrekkelige tilpasningsalternativer er tett knyttet til ens underliggende verdier og perspektiver. I likhet med hvordan verdier har en avgjørende rolle i klimatilpasning, er også undervisning og tilrettelegging av læringsaktiviteter tett knyttet til verdier. For eksempel målet med utdanningen, valget av innholdet i undervisningen og hva elevene skal lære på skolen kan forstås som sentrale verdivalg, som på mange måter står utenfor lærerens kontroll, men i praksis er ikke lærerne uten innflytelse på hvilke perspektiver og tolkninger de legger til grunn. En helhetlig undervisning handler om mer enn formidling av skolefag, det handler også om utvikling av verdier, holdninger og identitet hos elevene. Verdier og verdenssyn kan utvikles over tid (O'Brien og Wolf, 2010) og transformative læringsprosesser har gjerne som mål å tilrettelegge for strategier som oppmuntrer kritisk refleksjon rundt egne overbevisninger og verdier.

Når det gjelder en helhetlig tilnærming til omstillingsprosesser kan et nyttig rammeverk være O'Brien og Sygna (2013) sitt holistiske perspektiv med tre transformasjonssfærer som virker sammen – en praktisk, en politisk og en personlig sfære (se figur 1). I kjernen av transformasjoner ligger den praktiske sfæren som omfatter individers, staters og andre aktørers praktiske handlinger og tiltak for å få et mer bærekraftig samfunn. Det kan være mer

fornybar energi, nye sykkelstier eller bedre varslingsystemer for ekstremvær. Ofte handler det om å forbedre kunnskap, gjøre tekniske grep eller endre atferd.

Rundt den praktiske sfæren i midten finnes den politiske sfæren der regler, insentiver og beslutninger forhandles frem. Til slutt omslutes sirkelen av den personlige sfæren der de ulike verdiene og verdenssynene til individer eller grupper finnes, som igjen påvirker handling i den politiske sfæren. Det er nettopp oppfatningene som finnes her som gjerne kan forklare hvorfor vi prioriterer eller overser ulike valg. Når disse tre sfærene ses i sammenheng, kan det gi et helhetlig perspektiv på omstillingsprosesser.

Sterling (2010) argumenterer for at det å jobbe med transformativ læring ikke behøver å innebære et valg mellom de ulike paradigmenes, men i stedet er det snakk om et skifte av perspektiv: «Bærekraft», skriver han, «er ikke bare enda et tema som skal legges til en allerede overfylt timeplan, men en inngang til et annerledes syn på pedagogikk, på organisasjonsendring, på styring og spesielt på etos», altså på verdier. Ved å se på den transformativ læringsdimensjonen ved utdanning for bærekraftig utvikling kan Sinnes (2015) sin forklaring av forskjellene mellom utdanning *for*, *om*, *som* og *i* bærekraftig utvikling være nyttig. Der utdanning *om* bærekraftig utvikling dreier seg om kunnskapsforståelse innebærer utdanning *for* bærekraftig utvikling i tillegg utvikling av handlingskompetanse. Utdanning *som* bærekraftig utvikling betyr på sin side en helhetlig opplevelse av at utdanningen *er* bærekraftig. I likhet med Sterling (2001) peker hun også på at elevene må gis anledning til å lære seg å leve bærekraftige liv, noe som er noe annet enn å undervise bærekraftig utvikling som faginnhold eller som et emne. Nettopp det kravet legger



Figur 3.1: O'Brien og Sygna (2013) sine tre sfærer



nokså sterke føringer for hvordan skolen burde organiseres – for kun gjennom å gjøre bærekraftige handlinger i en bærekraftig kontekst kan elevene erfare hva det vil si å leve på bærekraftige måter. Slike erfaringer gjør det i følge Sinnes (2015) mulig å utvikle handlingskompetanse og fremtidstro. En viktig dimensjon kan da være å bryte ned skillet mellom skolen og den virkelige verden, ikke minst gjennom erfaringsbasert undervisning, større bruk av skolens omgivelser og andre transformativt læringsselementer.

## 3.2 Empowerment

En dimensjon som ofte mangler i ulike identifiseringer av transformativt læringsselementer og –kompetanser, handler om empowerment og utvikling av en form for aktørskap. Begrepet empowerment er et populært, men diffust begrep uten en dekkende norsk oversettelse. Ved å bruke begrepet myndiggjøring forenkles det til å handle om «å myndiggjøre, gi makt til, gi mulighet til, sette i stand til, tillate», men en slik innsnevring kan implisere en overdragelse av makt fra noen til noen andre. I stedet for å beskrive en styrket posisjon som følge av enkeltes innsats, beskriver myndiggjøring handling fra andre når de gir noen muligheter og samtidig impliserer det en mulighet for å sette grenser for hvor mye makt man skal få eller hva den vil innebære. Dette gjør at jeg heller bruker det engelske ordet empowerment, men også andre begreper det kan knyttes til som makt, mestring, støtte, aktørskap, deltakelse, medborgerskap, tro på egen påvirkningskraft og samarbeid.

Empowerment kan handle om enkeltindivider eller grupper sin kapasitet til å ta riktige avgjørelser som igjen fører til ønsket handling, og begrepet kan beskrives som metode, prosess eller mål (Alsop og Heinsohn, 2005). Begrepet er mest utbredt innen sosialt arbeid og bistand, og involverer ofte marginaliserte grupper som har blitt diskriminert basert på historisk konstruerte maktrelasjoner – som for eksempel kjønn, alder eller etnisitet (Johnson og Madge, 2016). I den vitenskapelige litteraturen ble begrepet for alvor brukt mot slutten av 70-tallet i diskusjoner om lokal utvikling, selvstyre, sosial mobilisering og aktivisme (Moser, 2013). Med tiden har begrepet blitt et slagord for å nå vidt forskjellige mål og brukes flittig av alt fra politikere til helsearbeidere (Askheim og Starrin, 2007). Felles er ofte ønsket om å øke muligheter, kunnskaper, ferdigheter og det kollektive handlingsrommet, særlig for de gruppene som rutinemessig blir dyttet ut av samfunnet (Johnson og Madge, 2016). Begrepet fremhever gjerne betydningen av å støtte personer som befinner seg i en form for utsatt posisjon og ofte understrekes betydningen av å betrakte mennesker som aktører som selv vet «hvor skoen trykker» (Askheim og Starrin, 2007). Det kan handle om makt – makten over

tilværelsen ved å støtte og styrke hverandre, kjempe for å bli hørt og få mulighet til å delta på like vilkår.

### 3.2.1 Ulike tilnærminger

I likhet med andre begreper som øker i popularitet, rommer også empowerment en tvetydighet. Med økt bruk følger alltid en sjanse for at begreper blir utvannet og empowerment som begrep brukes med nokså ulik betydning og forståelse, der de forskjellige tolkningene gir ulike konsekvenser for begrepet i praksis. Askheim (2007) skiller mellom empowerment som markedsorientert tilnærming, terapeutisk posisjon, liberal styringsstrategi og etablering av motmakt. Felles for de fire tilnærmingene er oppfatningen av at mennesket er et aktivt og handlende vesen som vil og kan sitt eget beste dersom forholdene legger til rette for det. Den markedsorienterte tilnærmingen vektlegger individet som selvstendig og fritt, og som den enheten politikken skal bygges opp rundt. Samfunnet fremstilles som en samling av sosiale arrangementer som skal realisere og ivareta individuelle mål, ønsker eller krav, men individet selv er den som er best i stand til å ta egne avgjørelser. Det ligger altså en grunnleggende tillit til individet i bunn, som betraktes som uavhengig, komponent og rasjonelt. Velferdsstaten forstås som en institusjon som umyndiggjør og fratår både initiativ og ansvar fra individet, og et av målene dreier seg derfor om å minske statens handlingsrom og innføre markedsmodeller. Denne tilnærmingen kan kritiseres for å avpolitiserer en del grunnleggende maktforhold i samfunnet og overse det kollektive perspektivet.

Tilnærmingen til empowerment som liberal styringsstrategi forstår individet som autonomt, ansvarlig og med evne til å ta selvstendige valg, samtidig som mange av disse kvalitetene ofte ikke ser ut til å være realisert (Askheim, 2007). En forståelse av at disse kvalitetene må «vekkes til live» og med det avdekke individets «sanne jeg» ligger til grunn. En umiddelbar kritikk mot denne forståelsen av empowerment handler om at det ligger bestemte oppfatninger til grunn for hva prosessen skal ende opp i og hva det egentlig innebærer å være en «komponent medborger». I et utdanningsperspektiv henger denne kritikken tett sammen med kritikken mot utdanning for bærekraftig utvikling som indoktrinerende og moraliserende med et definert mål for hvilke holdninger og atferd elevene skal ha etter endt utdanning (Sinnes, 2015; Sterling 2001). En utdanning som tar sikte på å utvikle et sett med holdninger og verdier hos elever er i prinsippet det motsatte av utdannende, påstår Jickling og Wals (2008) og de hevder eksplisitt at deres barn skal «slippe å utdannes *for* noe». Allikevel mener de at målet med all utdanning må være å utdanne frie

mennesker som kan tenke selvstendig og ta egne beslutninger – som jo også kan tolkes som utdanning *for* noe.

Individorienteringen i empowerment har vært særlig tydelig innen helsefagene i Norden og begrepet har blitt brukt synonymt med ordet «mestring», forklarer Askheim (2007). Tilnærmingen til empowerment som terapeutisk posisjon handler om å mestre eget liv, få kontroll, forstå situasjonen og finne mening. Fra et utvidet helsebegrep fremstilles helsefremmende arbeid som en sosial og politisk prosess der siktemålet er både å fremme personlig vekst og samtidig endre sosiale, miljømessige og økonomiske forhold (WHO, 1987 referert til i Askheim, 2007). Folk kan ikke oppnå optimal helse uten kontroll over de forholdene som påvirker den, som støttende miljøer, styrket lokalmiljø og arena for handling – og denne prosessen refereres til som empowerment. I likhet med den markedsorienterte tilnærmingen oppfattes mennesket som en rasjonell aktør med en forventning knyttet til seg om å endre seg. Antagelsen er at dersom man appellerer til fornuften, velges en annen livsstil (Askheim 2007). I et bærekraftperspektiv har dette gjentatte ganger blitt avkreftet, blant annet av Stoknes (2015) som forklarer at ved å gi folk informasjon er det ikke forventet en atferdsendring. Allikevel preges offentligheten av dette grunnsynet til stadighet, men Stoknes (2015) slår fast at «klimaendringenes opplysningstid er steindød.» Han argumenterer heller for å forstå den indre motstanden og hva som hindrer handling. Nettopp å forstå menneskers reaksjoner på klimaendringer er i dag like viktig som å forstå selve klimaendringene. Men ved å snakke om å styrke mennesker, for eksempel til å ta bedre vare på seg selv, må også det menneskets verdier legges til grunn (Askheim, 2007).

Tilnærmingen som forstår empowerment som etablering av motmakt er mest relevant i dette studiet av utdanningens rolle i å fremme empowerment blant elevene, og her står sammenhengen mellom enkeltindividets livssituasjon og samfunnmessige, strukturelle forhold i fokus (Askheim, 2007). Dette synet tar utgangspunkt i en forståelse av empowerment som å styrke enkeltindivider og grupper slik at man får kraft til å endre betingelsene som gjør at man i utgangspunktet befinner seg i en form for avmaktssituasjon. Med *power* (som kan bety makt, styrke og kraft) i begrepet kan man si at empowerment uttrykker noe om at personer eller grupper som er i en form for avmaktssituasjon, skal opparbeide seg styrke eller kraft til å komme ut av avmakten, og gjennom en slik mobilisering kunne motarbeide kreftene som holder en nede i utgangspunktet og få mer makt, kontroll og styring over eget liv.

Moser (2013) forklarer hvordan empowerment på den måten kan være både middel og mål. Det handler om å få i gang prosesser eller aktiviteter som kan styrke ens selvkontroll –

som i praksis kan handle om økt selvtillit, bedre selvbylde, økte kunnskaper og ferdigheter. Samtidig er det et grunnleggende poeng innen denne forståelsen av empowerment at den enkeltes posisjon i samfunnet ikke er naturgitt, men et resultat av menneskeskapt, historiske prosesser som er avgjørende for hvilken grad av makt eller kontroll den enkelte har over livet, eventuelt graden av avmakt. Det blir dermed viktig å skape bevissthet hos den enkelte om sammenhengen mellom egen livssituasjon og ytre, samfunnsmessige forhold og om at andre også opplever lignende utfordringer (Askheim, 2007). Som mennesker vil vi gjerne føle oss sterke og kraftfulle, og ha innflytelse, makt og kontroll over eget liv. Sammen er vi sterkere enn vi er alene og et kollektiv kan mobilisere mye mer kraft, kreativitet og kompetanse for å nå sine mål enn hva enkeltmennesker kan klare alene (Askheim og Starrin, 2007).

Freire med sin frigjørende pedagogikk (1999) har vært en viktig inspirasjonskilde for denne forståelsen av empowerment. Han arbeidet blant fattige landarbeidere i Brasil og var opptatt av hvordan den uvitenheten og apatien som preget arbeiderne var en konsekvens av situasjonen de var i. Ved å koble leseundervisning av fattige, analfabetiske landarbeidere med politisk bevisstgjørelse tar hans teorier utgangspunkt i at aktiv, problemorientert og handlingsrettet læring kan omfatte utvidelse og endring i elevenes forståelse og handlingsmuligheter, som igjen kan påvirke de praktiske og samfunnsmessige forholdene som skaper undertrykkelse i utgangspunktet (Illeris, 2012). Pedagogikken han utviklet forutsetter personlig innsats for å frigjøre menneskelige evner. Arbeiderne ble i følge Freire (1999) holdt «begravet» i en situasjon der de ikke fikk mulighet til å utvikle kritisk bevissthet og reagere – dermed var de ofre for økonomisk, politisk og sosial undertrykking og urettferdighet. Freire (1999) mente at for å overvinne undertrykkingen må mennesket først bli klar over dens årsaker, slik at man ved å handle annerledes kan skape en ny situasjon som gjør det mulig å få et bedre liv med mer verdighet. Et sentralt begrep her handler om bevisstgjøring, definert som opplæring til å oppfatte sosiale, politiske og økonomiske motsetningsforhold (Askheim, 2007) og til å bekjempe de sider ved undertrykkelsen som skaper undertrykkelse i utgangspunktet.

### **3.2.2 Individuell og kollektiv dimensjon**

Når empowerment forstås som en prosess for å øke kapasiteten til individer eller grupper slik at de kan mobilisere ressurser for å møte sine utfordringer, kan begrepet knyttes tett opp til aktørskap (*agency*). Drydyk (2013) viser til hvordan Alkire (2007) har observert over tretti

definisjoner av empowerment og med tilsvarende funn for aktørskap. Imidlertid understreker han at disse to begrepene ikke må brukes som synonymer, fordi de kan ha vidt forskjellige mening selv om aktørskap unektelig kan være en viktig del av empowerment. Coe og Jordhus-Lier (2011) definerer menneskelig aktørskap som intensjonelle, målrettede og meningsfulle handlinger. Ungdom, og mennesker for øvrig, kan handle enten alene eller i samarbeid med andre aktører for bedre forhold enten for seg selv eller for andre. Umiddelbart kan man tenke at ungdom har begrenset aktørskap i praksis, for eksempel fordi de står uten stemmerett og dermed mindre mulighet for å skape direkte politisk endring – men våren 2019 med massedemonstrasjoner og mobilisering for klimasaken kan tolkes som et bevis på hvor stor påvirkningskraft og aktørskap man kan ha – selv uten formelle rettigheter som stemmerett.

Handlinger og motivasjoner befinner seg innenfor relasjoner som setter rammene for hva som er mulig, og dette kalles ofte strukturer. Coe og Jordhus-Lier (2011) forklarer strukturer som enten muliggjør eller begrenser handling. Det kan være nyttig å skille mellom kollektivt og individuelt aktørskap, selv om ungdom ikke alltid har mulighet i samme grad som voksne til å formelt organisere seg. Som elever kan for eksempel Elevorganisasjonen fungere som en kollektiv arena som eneste norske organisasjon som jobber for at elevene selv skal ha mer makt over egen hverdag (EO, udatert). Skolestreikene kan igjen forstås som et eksempel på kollektivt aktørskap som ikke er formalisert, men ungdom har samlet seg om et felles mål og drar nytte av å være en større bevegelse for å realisere sine krav om mer handling fra politikerne i klimasaken.

Skala-begrepet er også nyttig for å forstå empowerment og aktørskap fordi handlingene aktørene foretar seg utslipper seg i geografisk rom samtidig som aktørskap er et romlig begrep i seg selv. For det første utøves alltid aktørskap på bestemte arenaer, som konkrete steder eller i det offentlige rom (Gleiss og Jordhus-Lier, 2017). For det andre kan det bety hvilket handlingsrom aktørene har til å utøve sitt aktørskap, som når elevene demonstrerer mot politikerne og manglende handling i klimasaken – deres muligheter for å mobilisere og få gjennomslag for sine synspunkter – påvirkes av en rekke strukturelle betingelser, blant annet den mye diskuterte fraværs grensa som gjør at elevene ikke får vurderingsgrunnlag om de er borte fra skolen en viss prosentandel.

I dette studiet er tilnærmingen til empowerment som etablering av motmakt et relevant perspektiv, men kritikk kan rettes mot fokuset på individuell styrking som første skritt. Ved å redusere empowerment til en individuell bevisstgjøringsprosess utelates på mange måter maktdimensjonen, og griper dermed ikke fatt i de politiske og kollektive dimensjonene.

Dersom maktperspektivet uteblir og de strukturelle forholdene som bidrar til undertrykkelse mangler, risikerer begrepet å bli avpolitisert. Det individuelle fokuset kan også bidra til å bringe frem negative følelser som skam, skyld og maktesløshet (Aarnio-Linnanvuori, 2019). Derfor forstår jeg empowerment med både en individuell og strukturell tilnærming der det sentrale blir å se sammenhengen mellom egen livssituasjon og det samfunnsmessige. Empowerment som prosess kan være relevant i skolesammenheng for å få kontroll over eget liv og se seg selv og sin rolle i et større perspektiv. Kritisk bevisstgjøring (*conscientization*) handler i følge Freire (1999) om mer enn erkjennelsen av et problem, det er en prosess der man etter å ha oppdaget problemet i dialog med for eksempel læreren, analyserer og forstår det. Prosessen avsluttes og leder mot empowerment når løsningsmulighetene for problemet er identifisert (Alsop og Heinsohn, 2005).

Som nevnt i delkapittelet om transformativ læring, kritiserte Freire (1999) tradisjonell opplæring som «banking model of education» med eleven som passiv mottaker av kunnskap og læreren som det fortellende subjekt. Mange av hans politiske og pedagogiske ideer handler om dikotomier eller motsetningsforhold som undertrykker/den undertrykte, lærer/elev, subjekt/objekt. Forstått med Freire sitt blikk handler empowerment på mange måter om makt – helt konkret inneholder selve begrepet det engelske ordet *power* som kan betyr styrke, makt og kraft.

Med makt i kjernen av begrepet viser Moser (2013) til Rowlands (1997) sine fire tilnærminger til makt med ulik betydning for empowerment. Det kan handle om *power over* (makt over) som beskriver mulighetene til å påvirke andre og ha en form for makt over noen. Implisitt ligger det i definisjonen at makt er et null-sum-spill der noen vinner makt når andre taper den. Denne forståelsen krever ikke strukturelle endringer i samfunnet, fordi den først og først dreier seg om et skifte i hvem som har makt, men det hierarkiske politiske eller økonomiske systemet får bestå. En annen forståelse av makt er å ha *power to* (makt til å) organisere eller endre strukturer. Her betyr empowerment økte kapasiteter, tilgang til påvirkningskanaler eller muligheter til å gjøre endringer. Denne type makt kan kreve strukturelle endringer, men først og fremst handler det om tilbud av tjenester, som utdanning, som kan bygge kapasiteter, evner og muligheter for deltakelse. En tredje måte å forstå makt handler om *power with*, for eksempel en makt som kommer fra kollektiv handling eller delt støtte. Empowerment her refererer til økt solidaritet i endrede normer for eksempel. Til slutt, en forståelse av makt innenfra, *power from within*, som handler om en type endring i bevissthet, holdning eller selvtillit. Dette henger nokså tett sammen med den transformative læringens mål. Mennesker kan ha alle disse formene for makt samtidig, eller ingen av dem

(Moser, 2013). Disse ulike formene for makt reflekterer de ulike dikotomiene forskere har vektlagt som aktørskap/struktur, utfall/kapasitet, individuell/kollektiv endring, intrinsisk/instrumentell verdi, indre/ytre dimensjoner av empowerment.

### **3.2.3 Relasjoner og emosjoner**

Det er en sammenheng mellom følelser og makt viser Starrin (2007) ved å knytte empowerment til emosjonell energi, skam og stolthet, og forklarer hvordan følelsene er viktige for prosessene som hemmer og fremmer empowerment. Emosjonell energi refererer til følelsene vi har når vi deltar i sammenhenger der vi føler at vi kommer til vår rett – da fylles vi med emosjonell energi som entusiasme, solidaritet, selvtillit og handlekraft. Men sammenhengene kan også tappe oss for emosjonell energi, og vi kan føle oss motløse, kraftløse eller mismodige. Makt innebærer mye mer enn hva vi forstår intuitivt, og ikke all makt er som et nullsum-spill der mer makt til den ene betyr mindre makt til den andre. Deling av makt, som i lærerrollen, representerer kanskje det Rønning (2007) beskriver som et høyt menneskelig nivå. Når læreren for eksempel veileder elevene eller når klassekamerater stiller opp for hverandre skjer en omfordeling av makt uten at noen av partene taper makt. I en klasseromskontekst kan dette skje gjennom transformativt læringsselementer som dialog, refleksjon og diskusjon og gi elever mestringfølelse, og igjen mer makt over seg selv og eget liv, tro på egen påvirkning og kjenne på følelser som stolthet og empati. På den måten blir sammenhengen mellom emosjoner og (av)makt tydelig også i dette studiet.

Empowerment kan i tillegg til å betraktes som et mål og en prosess, også forstås som et resultat, der resultatet kan vise til en egenskap eller kvalitet (Alsop og Heinsohn, 2005). En person som er empowered kjennetegnes og oppleves som bestemt, men ikke aggressiv og konfronterende, og heller ikke unnvikende forklarer Starrin (2007). Empowerment som prosess innebærer å få kontroll over eget liv og handler blant annet om å fremme en persons evne til å vurdere egne behov og se sin egen situasjon med et kritisk blikk. Her kan relasjoner være viktig, som i denne studien kan være mellom læreren og eleven. Gibson (1991) understreker hvordan empowerment er en samarbeidsprosess og at tillit er viktig i denne prosessen. Sælebakke (2018) forstår «livsmestring» med utgangspunkt i elev/lærer-relasjonen og viser hvordan det kan gjennomføres i praksis, for eksempel gjennom oppmerksomt nærvær i klasserommet. Den forståelsen hun presenterer, der elementer som trygge relasjoner, håndtering av følelser og evnen til samarbeid står sentralt, kan kobles nært til forståelsen av empowerment. Både livsmestring og empowerment dreier seg om mestring av

eget liv, relasjonskompetanse, håndtering av emosjoner, en form for avmakt, en strukturell og en individuell dimensjon, søken etter mening og avhengighet av gode støttestrukturer.

I tillegg til relasjonskompetanse er det emosjonelle aspektet en viktig side av empowerment. Emosjonell energi rommer også moralske følelser om hva som føles rett og galt (Starrin, 2007) og når man er fylt av emosjonell energi føler man seg gjerne verdifull og det man gjør kjennes riktig. Personer med lite av samme energi kan tvert i mot føle seg mislykket og usikker. Starrin (2007) knytter emosjonell energi sammen med skam og stolthet, der førstnevnte gir lav emosjonell energi og sistnevnte gir høy grad av samme energi. Skam kan være et tegn på usikre bånd mellom mennesker og stolthet kan være et tegn på sikre sosiale bånd. Det er typisk at skammen påvirker hele selvet og kan få konsekvenser for individets selvtilit, minsker viljen til å handle og til å ta egne initiativ. En følelse av stolthet kan ha helt motsatt effekt forklarer Starrin (2007) og viser til økt handlekraft og vilje til å ta egne initiativ. Skam kan knyttes til begrepene skyld og ansvar, og i følge Stoknes (2015) er det ofte vanlig i klimasammenheng å fortelle hverandre hvordan hver og en av oss er medansvarlige for problemene i dagens samfunn. Men å ta individuelt ansvar for å stoppe hva blant annet det økonomiske systemet gjør med klimaet kan bli for mye å bære for nesten hvem som helst. Budskapet som gjentas kan oppfattes som en anklage, som igjen kan gi sterke assosiasjoner til følelser som redsel og frykt (Stoknes, 2015). En følelse av at hver enkelt sitt økologiske fotavtrykk er altfor stort for jorden og økosystemene kollapser på grunn av hvordan nettopp hver enkelt lever sitt liv kan oppleves som et skambasert budskap og fremkaller gjerne negative følelser som kan bidra til frustrasjon og lite empowerment. Ved å bryte ut av det utelukkende individuelle tankesettet og heller handle som samfunnsborgere enn enkeltindivider, kan det frembringe andre og mer positive følelser.

Ojala (2015) er blant dem som mener det er viktig å ta de emosjonelle aspektene på alvor også i klima- og miljøkontekst. Med ulike mestringsstrategier viser hun hvordan mennesker prøver å håndtere forskjellige stressfaktorer knyttet til personlige, sosiale og samfunnsmessige utfordringer – ikke minst i relasjon til «de andre», som i både fremtidige generasjoner eller mennesker andre steder i verden (Ojala, 2012). Hun presenterer tre hovedtyper mestringsstrategier, en som er problemorientert, en som er emosjonsorientert og en som er meningsorientert. I den problemorienterte strategien konfronteres problemet og det gjøres et aktivt forsøk på å søke informasjon om hvordan noe kan løses. Det er en tilpasningsdyktig måte å håndtere utfordringer, men dersom problemstillingen virker kompleks med få løsninger kan denne strategien skape stress. I den emosjonsorienterte strategien er det ingen forsøk på å løse det som skaper stress i utgangspunktet, men heller



finne strategier for å kvitte seg med de negative følelsene. Det kan innebære å unngå, nekte eller distansere seg fra problemet og kan tolkes som en slags flukt fra emosjonene heller enn selve problemfaktorene. I den siste strategien Ojala (2012) presenterer aktiveres positive emosjoner heller enn de negative, og de positive emosjonene kan hjelpe med å konfrontere stressfaktorene dersom ingen øyeblikkelig løsning kan identifiseres. I den strategien anerkjennes stressfaktorene, men personen kan justere egne perspektiver. Elever med meningsorienterte mestringsstrategier hadde høyere grad av optimisme og følelse av tilfredshet viste studiet til Ojala (2012). Undervisningen kan justeres dersom lærerne er klar over disse ulike måtene å takle eller mestre komplekse problemstillinger, og tar høyde for hvordan mennesker reagerer og opptrer ulikt i forskjellige situasjoner.

### **3.3 Oppsummering**

Empowerment som etablering av motmakt kan på mange måter tolkes med den generelle målsettingen om å endre samfunnet gjennom å øke politisk bevissthet, ansvarsfølelse og fremme deltakelse (Strobelt, 2018), noe også transformativ læringsprosesser gjerne sikter mot. I dette kapitlet har jeg presentert en rekke sentrale elementer, kompetanser og prinsipper for transformativ læring (Taylor, 2009; Taylor og Jaracke, 2009; Sinnes, 2015; Sterling, 2001) og argumentert for at empowerment, både som mål og prosess, ofte mangler som et sentralt aspekt når transformativ læringsselementer kartlegges. Det er imidlertid viktig å understreke at de ulike kjerneelementene jeg har presentert ikke skal brukes som undervisningsteknikker uten å ta hensyn til sammenhenger og en bredere forståelse av den transformativ lærings teoretiske grunnlag. Taylor (2009) forklarer at det heller er den gjensidige forbindelsen mellom kjerneelementene og den teoretiske orienteringen mot transformativ læring som utgjør en slags linse som kan gi mening og veiledning når det gjelder transformativ praksis.

## 4 Metode

Dette kapittelet redegjør for de metodiske valgene som har blitt tatt i forskningsprosessen. Første del forklarer hvordan jeg utviklet et forskningsdesign som gjorde at jeg fikk samlet det nødvendige datamaterialet for å svare på spørsmålet om utdanningens rolle og de mer spesifikke forskningsspørsmålene om transformativ læring og empowerment i skolen. Studiet baserer seg først og fremst på kvalitative metoder og tre former for datainnsamling: hovedsakelig fokusgrupper og observasjon, supplert med en enkel spørreundersøkelse. Jeg går gjennom hva jeg har gjort underveis i undersøkelsen og forklarer hva jeg forventet å finne ut og hvorfor. Videre presenterer jeg hvordan dataene har blitt analysert før jeg til slutt diskuterer etiske betraktninger knyttet til studiet samt styrker og svakheter ved valgene som er gjort.

Dette studiet har ikke fulgt en forskningsstrategi blindt, men er inspirert av en abduktiv strategi der teori dannes på bakgrunn av aktørers meninger og konteksten rundt deres liv (Blaikie, 2007). Gjennom en abduktiv tilnærming starter det gjerne med en beskrivelse og kartlegging av aktiviteter og meninger, som gjort i kapittel 5. Deretter dannes konsepter og kategorier for en dypere forståelse av hva som forskes på (Blaikie, 2007). Forskerens oppgave er å beskrive hvordan mennesker oppfatter den sosiale verden og omgivelsene rundt, og på den måten oppdage hvorfor det finnes ulike meninger, handlinger og verdenssyn blant mennesker. Gjennom kollektive holdninger, normer og symboler kan man få innsikt i denne kunnskapen (Blaikie, 2007).

### 4.1 Kvalitativt forskningsdesign

I kvalitative studier ønsker forskeren å gå i dybden på en problemstilling eller et tema som man undersøker (Hay, 2016). Kvalitative metoder brukes for å bekrefte, avkrefte, tolke, bruke, forstå og analysere menneskelig oppførsel og motivasjon av alle typer, og skiller seg fra kvantitative metoder som i større grad brukes for å kunne generalisere eller representere heller enn å vektlegge individers opplevelser, oppførsel, meninger, følelser eller verdier knyttet til ulike hendelser eller prosesser. I følge Winchester og Rofe (2016) kan man stille to grunnleggende spørsmål i kvalitativ forskning – enten spørsmål om sosiale prosesser eller om individuelle erfaringer. I dette studiet har begge aspektene stått sentralt, jeg har blant annet sett på individuelle erfaringer med transformativ læring i norsk videregående skole og hvilke sosiale faktorer og prosesser som kan hemme og fremme empowerment. Derfor vurderte jeg

kvalitative metoder som best egnet for å svare på mine forskningsspørsmål. I et kvalitativt forskningsdesign er hele forskningsprosessen sentral, fra å finne forskningsspørsmålet til dataene er analysert (Winchester og Rofe, 2016).

Høsten 2017 bestemte jeg meg for å skrive masteroppgave om klimaendringer, ungdom og skole, og jeg ble en del av forskningsprosjektet EducationCONNECTS, i tilknytning til AdaptationCONNECTS – et Toppforsk-forskningsprosjekt som fokuserer på klimatilpasning og transformasjoner til bærekraft. På det tidspunktet hadde jeg ingen idé om hvordan jeg skulle få innpass i skolen eller hva slags vinkling jeg ønsket. Etter å ha kontaktet flere skoler, rektorer og lærere i Oslo-området uten napp, bestemte jeg meg i samråd med min veileder om å kontakte cCHANGE som tilbyr undervisningsverktøyet cCHALLENGE til ulike aktører, inkludert skoler. cCHALLENGE er et endringsopplegg relatert til bærekraftsspørsmål der deltakerne får eksperimentere med endring i 21-30 dager. Viktigheten av å trene på endring begrunnes i hvordan omstillingen til et mer bærekraftig samfunn vil forutsette at mennesker evner å forholde seg til endring og en slik kompetanse kan øves opp. Deltakerne blir bedt om å endre en vane eller et aspekt i hverdagen sin, gjerne i en bærekraftig retning, og blogger samtidig på en offentlig plattform om tanker, refleksjoner og følelser knyttet til endringsreisen. cCHALLENGE er bygget på et transformativt program og jeg satte meg inn i hva som fantes av teorier om transformativ læring. Det viste seg raskt at det er gjort lite forskning på transformativ læring i norsk videregående skole og etter en prat med cCHANGE fikk jeg bli med å besøke en videregående skole i Asker som skulle gjennomføre en cCHALLENGE med hele VG2-trinnet i november 2018. Ledelsen og de involverte lærerne ga meg straks tillatelse til å følge skolen i prosjektperioden.

For å få mer datamateriale fikk jeg også følge en videregående skole i Fredrikstad, der to engasjerte samfunnsfaglærere og to engasjerte naturfaglærere kunne tenke seg å gjennomføre en cCHALLENGE med sine to VG1-klasser i samme periode. Tanken var opprinnelig å moderere den transformativ plattformen som cCHALLENGE bygger på med mer fokus på livsmestring og medborgerskap i tillegg til bærekraft, slik at jeg kunne sammenligne ulike utfall på de to skolene. Dette ble imidlertid med tanken, bortsett fra ett innlegg om oppmerksomt nærvær (*mindfulness*) som kun ble sendt ut til skolen i Fredrikstad, samt en litt annen tilnærming til prosjektet blant lærerne (noe som blant annet viste seg i vanene elevene valgte å endre på, der Asker-elevne stort sett kunne relatere vaneendringen direkte til bærekraft og CO<sub>2</sub>-utslipp, men elevene i Fredrikstad valgte endringer med mindre åpenbare forbindelser til bærekraft i den forstand. Dette utdypes i analysen). Det empiriske datamaterialet ble samlet fra perioden november 2018 til mars 2019. Det ble brukt en

kombinasjon av kvalitative metoder for å komplementere hverandre i datainnsamlingen, bestående av fokusgrupper og observasjon. Tabell 4.1 viser noen praktiske ulikheter mellom de to skolene.

*Tabell 4.1 Ulikheter mellom Fredrikstad og Asker*

	<b>Fredrikstad</b>	<b>Asker</b>
<b>Klassetrinn</b>	VG1	VG2
<b>Varighet</b>	30 dager	21 dager
<b>Antall elever</b>	40	200
<b>Tilnærming</b>	Livsmestring, medborgerskap og bærekraft	Bærekraft
<b>Fag</b>	Samfunnsfag og naturfag	Tverrfaglig i alle fag
<b>Ønsket fra</b>	Fire lærere	Ledelsen

Hovedvekten av analysen baseres på empirien fra endringsprosjektet på disse to skolene. Da prosjektperioden var over fikk jeg i desember 2018 muligheten til å samle inn ytterligere data for miljøorganisasjonen Naturvernforbundet, basert på deres ungdomsorganisasjon Natur og Ungdom sine skoleforedrag om klima. I den forbindelse fikk jeg besøke tre skoler på Østlandet for å observere foredragene og intervjuere lærere og elever om klimaengasjement. Planen var opprinnelig å bruke samme forskningsdesign med fokusgrupper og observasjon, men tiden var knapp og verken lærerne eller jeg selv hadde kapasitet eller anledning til å gjennomføre fokusgruppene i den hektiske førjulsperioden. Jeg valgte dermed å ta utgangspunkt i samme intervjuguide som jeg hadde brukt under endringsprosjektet og gjennomførte uformelle, korte intervjuer med elever og lærere i pausen og direkte etter foredraget, og fikk på den måten samlet relevant data både for mitt prosjekt og for å få skrevet en evalueringsrapport for Naturvernforbundet. For å få et stort antall svar på relativt kort tid fra en geografisk spredt populasjon, valgte jeg også å sende ut en spørreundersøkelse til flere av skolene som hadde fått foredrag om klima på sin skole i 2018. Datamaterialet mitt består derfor av:

*Tabell 4.2 Innsamlet datamateriale*

	<b>cCHALLENGE</b>	<b>Natur og Ungdom</b>
<b>Fokusgruppe/intervju med elever</b>	3 fokusgrupper på hver skole med 7-8 elever	1 fokusgruppe og flere uformelle intervjuer med elever
<b>Fokusgruppe/intervju med lærere</b>	1 fokusgruppe på hver skole med 4-5 lærere	3 intervjuer med lærere og 5 intervjuer med foredragsholdere
<b>Observasjon</b>	Observasjon av 4 skoletimer på hver skole (ulike klasser)	Observasjon av 4 skoleforedrag
<b>Spørreundersøkelse</b>	cCHANGE sendte ut, men så godt som ingen svar	155 svar på 6 spørsmål

## 4.2 Gjennomføring av datainnsamling

Kvalitative studier burde i følge Thagaard (2013) ta utgangspunkt i samfunnsmessige utfordringer. Klimaendringer krever endring og omstilling i samfunnet, og skolens rolle kan være sentral i denne prosessen. I arbeidet med forskningsspørsmål var jeg opptatt av å lage aktuelle problemstillinger som trengs i samfunnet samtidig som det skulle oppleves personlig interessant. Med dette la jeg grunnlaget for en prosess som var givende for meg samtidig som det kan ha en viss samfunnsmessig nytteverdi.

Det finnes ulike typer kvalitativ forskning, men hovedsakelig kan det deles inn i tre hovedgrupper: muntlige metoder, tekstbaserte metoder og observasjonsbaserte metoder. Opprinnelig hadde jeg en idé om å bruke alle tre, men med en vektlegging av intervjuene. Underveis droppet jeg å gjøre en grundig tekstanalyse av blogginnleggene elevene skrev underveis i prosjektperioden, rett og slett fordi det ble for mye materiale å håndtere, men jeg har lest og fulgt alle innleggene elevene har skrevet, blant annet for en bedre forståelse av elevenes refleksjoner samt få ideer til oppfølgingsspørsmål til intervjuguiden jeg skulle bruke i de to fokusgruppene etter endt prosjektperiode. Kvalitative intervjuer er godt egnet for å forske på individers erfaringer og sosiale prosesser, men jeg ønsket samtidig å forstå gruppedynamikken og informantenes sosiale fortolkninger, samhandling og normer. Derfor valgte jeg fokusgrupper fremfor individuelle intervjuer, både med lærerne og med elevene. Jeg har observert undervisning i flere fag, intervjuet lærere og elever i fokusgrupper og sendt ut en enkel spørreundersøkelse. Metodeopplegget jeg har fulgt har dermed vært tredelt og studiet baserer seg på en triangulering av flere datakilder, der ofte kvalitative og kvantitative metoder kombineres – som Stratford og Bradshaw (2016) bemerker kan styrke forskningen.

### 4.2.1 Fokusgrupper

Fokusgrupper er en sosial interaksjon og en metode for datainnsamling der intervjueren vil få frem informasjon om holdninger og meninger hos de som intervjues, samt relasjonene mellom informantene. Det åpner opp for muligheten til å se mangfoldet av erfaringer og gir en annen type data enn individuelle intervjuer gir. Goss og Leinbach (1996) trekker frem fire styrker ved fokusgrupper som var blant det som inspirerte meg til å bruke fokusgrupper som hovedmetode i utgangspunktet. For det første er fokusgrupper en slags mikroversjon av den sosiale verden. Goss og Leinbach (1996) fremhever det sosiale aspektet som en styrke, der fokusgrupper gir generelt mer effektiv deltakelse enn individuelle dybdeintervjuer. Det andre

som trekkes frem handler om refleksivitet, og hvordan fokusgrupper er en prosess basert på dialog, som involverer en konstant utveksling av kommunikasjon mellom informantene og moderatoren. Det tredje aspektet handler om liminalitet og hvordan fokusgrupper kan oppleves som noe «litt utenom det vanlige». Den siste faktoren forfatterne trekker frem handler om nettopp empowerment, og hvordan fokusgrupper i seg selv kan oppleves kollektivt myndiggjørende og styrkende for informanter.

I likhet med intervjuet krever også fokusgrupper nøye planlegging og mye arbeid, både når det gjelder utvelgelse, kontakt, avtaler, utarbeiding av intervjuguider, transkribering og til slutt analyse og tolkning (Dunn, 2016). Etter å ha overveid ulike metoder kom jeg altså frem til at fokusgrupper passet med min undersøkelses kunnskapsinteresse og var det mest fornuftige analytiske valget av dataproduksjonsmaterialet. Dermed måtte jeg ta stilling til hvordan deltakerne skulle velges ut. Jeg bestemte meg for å ha med fire elever fra hver VG1-klasse i Fredrikstad og dermed ble det naturlig å ha fire elever fra to skoleklasser i Asker også. Anbefalt antall informanter i fokusgrupper varierer fra 6-10 (Cameron, 2016) og jeg bestemte meg for at 8 stykker var et trygt valg, i tilfelle sykdom eller andre grunner til at elevene ikke kunne delta. I og med at elevene går i samme klassetrinn og bor samme sted, var fokusgruppene allerede dømt til å være nokså homogene. Samtidig var jeg opptatt av et visst mangfold, og ba lærerne om hjelp til å sette sammen en gruppe bestående av både gutter og jenter, ulikt faglig nivå og ulikt engasjement. Elevene fikk beskjed om at det var frivillig deltakelse og signerte informert samtykke (vedlegg 1). Jeg gjennomførte én fokusgruppe ved oppstart av endringsprosjektet, én fokusgruppe mot slutten av prosjektet og én fokusgruppe et halvt år senere, for å se på varig effekt av transformativ læring og kanskje oppdage noen andre perspektiver når elevene hadde fått prosjektet litt på avstand.

To elementer ved forberedelse og gjennomføring av fokusgrupper som Halkier (2010) trekker frem dreier seg om struktureringen av forløpet i gruppeprosessene og nivået for moderatorens involvering i disse. Han forklarer tre modeller for strukturering av fokusgrupper, en løs modell med få, brede og åpne spørsmål, en stram modell med flere og mer spesifikke spørsmål og til slutt en traktmodell som er en kombinasjon hvor man starter åpent og avslutter med styrt og spesifikt. Jeg valgte å bruke den blandede traktmodellen, med åpen introduksjon og med en relativt strammere styring mot slutten. På den måten sørget jeg for å belyse egne forskningsinteresser samtidig som det var mye plass og rom underveis for informantenes perspektiver og samspill med hverandre. I alle seks fokusgruppene jeg gjennomførte med elever i tilknytning til cCHALLENGE hadde jeg stort sett 60 minutter til disposisjon. Derfor gikk ofte de første 15 minuttene med til generelle åpningsspørsmål fra

meg før jeg gradvis «snevret inn trakten» ved å bruke øvelser og stille spørsmål relatert til mine forskningsinteresser knyttet til empowerment, tro på egen påvirkningskraft og effekten av transformativ læring. Jeg forberedte nøye gjennomtenkte intervjuguider, men med mål om åpne samtaler der informantene fritt kunne snakke rundt tematikken og spørsmålene jeg stilte. Jeg opprettholdt fleksibilitet rundt rekkefølge og oppfølgingsspørsmål, men hadde på forhånd bestemt en rekke temaer jeg ønsket å dekke innenfor en relativt stram tidsramme. I ettertid har jeg hatt mulighet til å se svarene i sammenheng ettersom jeg var innom samme tematikk med alle informantene mine.

Som moderator har jeg spilt en annen rolle i fokusgruppene enn i individuelle kvalitative intervjuer, fordi det er en mer omfattende sosial interaksjon som foregår i fokusgrupper (Halkier, 2010). Jeg har måttet oppføre meg som en profesjonell lytter samtidig som jeg har vært opptatt av å skape et trygt, åpent og fleksibelt rom for samhandling. Jeg prøvde å legge til rette for en uformell stemning, få alle informantene til å delta aktivt, sørge for at vi holdt oss til tematikken og til slutt få alle informantene til å uttrykke sine ulike meninger, perspektiver og erfaringer.

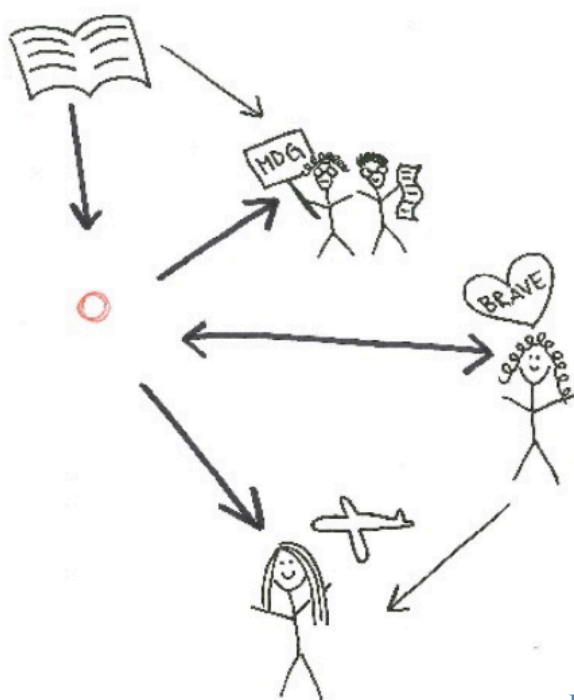
Hjelpemidler og øvelser kan ses dels som verktøy for å fremme deltakelse og interaksjon, men også som verktøy for å fokusere diskusjoner med (Halkier, 2010). For å gi fokusgruppene med elevene et mer uformelt og avslappet preg, hadde jeg forberedt ulike øvelser som skulle bidra til at opplegget ikke ble for ensidig og styrt av moderatoren. I første fokusgruppe delte jeg inn informantene i to-tre grupper og de skulle gjøre en øvelse inspirert av Q-metodologi, der forskjellige påstander skal prioriteres fra «helt enig» til «helt uenig» som illustrert i figuren under. Elevene fikk utdelt 16 kort med ulike påstander om blant annet klimaendringer, forbruk og bærekraft, som for eksempel «Vi i Norge må forbruke mindre» eller «Økonomisk vekst er viktigere enn klimatiltak».



Figur 4.1: øvelse om påstander

Øvelsen fungerte mer som en samtalestarter og var et nyttig verktøy for å få informantene til å føle seg «varme i trøya» og samtidig koble på tematikken for videre diskusjon. Jeg tok bilder av de ferdige resultatene, men valgte å ikke analysere det ytterligere.

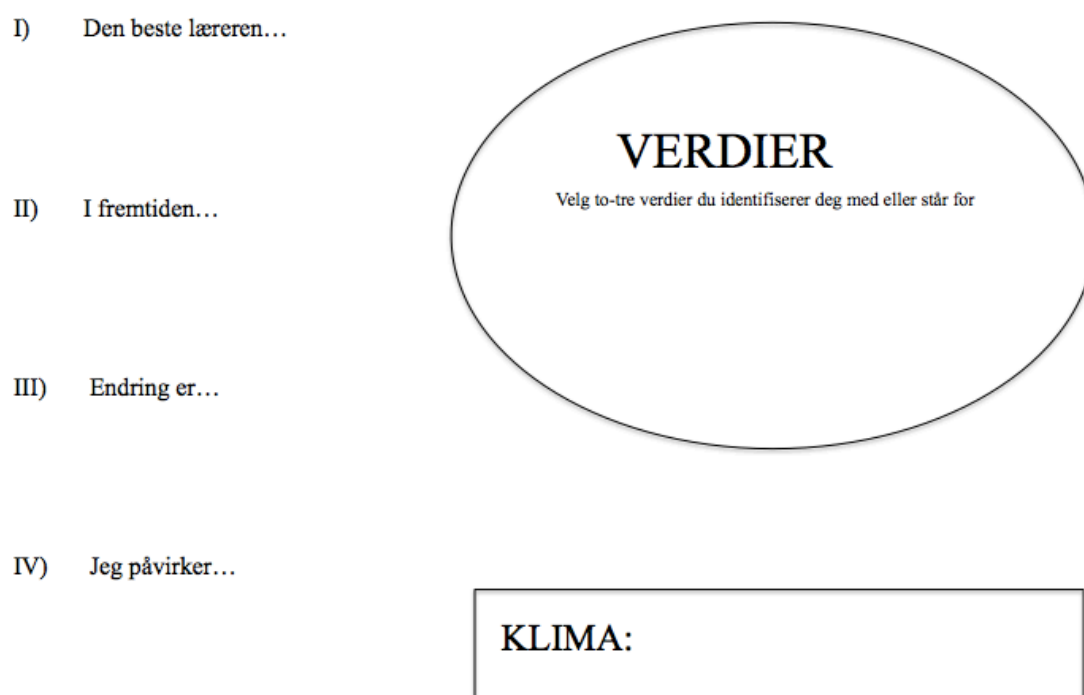
En annen øvelse jeg hadde forberedt handlet om påvirkningskraft og relasjoner. Informantene fikk utdelt et A4-ark med beskjed om å tegne seg selv i midten. Ting, hendelser og personer som påvirker en selv eller som en føler man påvirker skulle tegnes rundt illustrert med piler. Pilene innover illustrerte hvem og hva som påvirker en selv, og pilene utover illustrerte hvem eller hva en selv påvirker. Informantene tegnet på hvert sitt ark, men ble oppfordret til å snakke og dele med hverandre for å bli inspirert og komme på hendelser og personer. Figur 4.2 viser et eksempel på et påvirkningskart som jeg presenterte for elevene da jeg forklarte øvelsen. Rundingen i midten symboliserer individet (jeg ba elevene tegne seg selv der), og boken er en illustrasjon for hvordan forskningslitteratur påvirker meg som student. Boken har også en pil mot to engasjerte mennesker med plakater, som jeg forklarte elevene at var demonstranter som også hadde latt seg påvirke av kunnskap (illustrert av boken) og av meg, fordi de skulle illustrere bekjente av meg. Jenta som har en pil både mot seg og fra seg skulle symbolisere en venn som jeg påvirker og lar meg påvirke av, fordi hun er modig og tør heve stemmen sin. En pil peker ned fra henne og fra midten til en tegning av en jente og et fly, som skulle illustrere hvordan den jenta har latt seg påvirke av venner til et fly-fritt år.



Figur 4.2: påvirkningskart



En tredje øvelse (Figur 4.3) som jeg gjennomførte med fokusgruppene gikk ut på å fullføre fire setninger jeg hadde forberedt på forhånd, samt fylle inn verdier informantene følte seg knyttet til og fylle inn sin første assosiasjon til ordet «klimaendringer». Jeg hadde skrevet ned en rekke verdier på et ark som ble sendt rundt til inspirasjon. Denne øvelsen gjorde vi i den siste fokusgruppen et halvt år etter cCHALLENGE som et forsøk på å gi ordet til alle, fordi enkelte tidligere hadde vært stille og andre mer dominerende. Det anses for øvrig som en klassisk svakhet og utfordring ved fokusgrupper (Cameron, 2016), noe jeg opplevde med både elevene og lærerne. Denne øvelsen fungerte godt som en refleksjonsøvelse for å få informantene til å tenke seg om og det ga en større trygghet for flere å ha noe skriftlig å forholde seg til i gruppesamtalen videre.



Figur 4.3: øvelse til siste fokusgruppe

I tillegg til de seks fokusgruppene jeg holdt med elevene gjennomførte jeg to fokusgrupper med lærere, en på hver skole. Å ha fokusgrupper også med lærerne var et valg jeg tok underveis i datainnsamlingen, fordi jeg begynte å innse viktigheten av hver enkelt lærers tilnærming og hvordan det påvirker elevenes motivasjon og forståelse på ulike måter. Jeg ønsket å stille lærerne en rekke spørsmål, og samtidig ønsket jeg fordelene fokusgrupper kan gi fremfor individuelle dybdeintervjuer. I Fredrikstad var utvalget enkelt, jeg intervjuet de

eneste fire lærerne som var involvert i cCHALLENGE, to naturfaglærere og to samfunnsfaglærere i VG1. I Asker fikk jeg hjelp av læreren jeg hadde hatt tette kontakt med under prosjektperioden til å samle ytterligere tre lærere i ulike fag på VG2-trinnet. Jeg ønsket samme antall lærere i begge fokusgruppene, men en misforståelse gjorde at jeg endte opp med fem lærere i fokusgruppen i Asker. De underviste i minst ett av følgende fag: historie, samfunnsfag, kroppsøving, medievitenskap, norsk og naturfag. Jeg hadde 45-60 minutter til disposisjon og brukte også her traktmodellen, men prioriterte ingen øvelser. Underveis i fokusgruppen var jeg bevisst på de samme elementene som i fokusgruppene med elevene og behandlet lærerne som eksperter av eget arbeid og fokuserte på å skape et trygt rom med gjensidig respekt og likeverd.

I desember 2018 og januar 2019, da jeg samlet inn data for å undersøke klimaengasjement på oppdrag fra Naturvernforbundet, ønsket jeg opprinnelig å gjennomføre fokusgrupper med elever etter de hadde fått høre på skoleforedraget om klima. Det viste seg imidlertid å være vanskelig å gjennomføre, særlig av tidshensyn, og jeg endte heller med å gjennomføre uformelle, korte intervjuer, både individuelt og i grupper, i pausen eller like etter foredragene med et helt tilfeldig utvalg. Dette ga andre data enn jeg hadde fått fra fokusgruppene og jeg har ikke vektlagt disse samtalene i like stor grad i analysen. Naturvernforbundet ønsket å vite hvordan skoleforedragene engasjerte noen elever, men ikke andre elever, så jeg valgte å gjennomføre en fokusgruppe med to skoleforedragsholdere og to elever som hadde blitt medlemmer i miljøorganisasjonen etter foredraget holdt på deres skole tidligere i 2018. Denne fokusgruppen gjennomførte jeg på landsmøtet deres i Fredrikstad i januar 2019, men heller ikke dette har jeg valgt å vektlegge i særlig stor grad da fokuset ikke var på transformativ læring og empowerment.

Alle fokusgrupper har jeg tatt opp på bånd og transkribert i sin helhet like etter gjennomført intervju. Jeg fulgte i stor grad intervjuguiden, men refererte gjerne til saker informantene tidligere hadde snakket om for å få en naturlig flyt i samtalen. Jeg stilte også oppfølgingsspørsmål som ikke nødvendigvis stod i intervjuguiden dersom det følte aktuelt. Det oppstod stadig diskusjoner blant informantene, noe jeg ønsket velkommen så lenge det ikke sporet helt av. Det er en av fordelene med fokusgrupper, å forstå dynamikken og interaksjonen mellom informantene (Goss og Leinbach, 1996; Halkier, 2010; Cameron, 2016) til tross for at samspillet i blant kunne gi intervjuet et mer kaotisk preg.

### **4.2.2 Observasjon**

Som metode egner observasjon seg godt for å finne generelle sammenhenger og gi et solid grunnlag for å forstå den konteksten som personene man observerer inngår i (Thaagard, 2013). Hele tiden under observasjon må man være bevisst på hva man fokuserer på og her får problemstillingen en tydelig rolle (Kearns, 2016). Under prosjektperioden tilbrakte jeg så mye som mulig tid på de to skolene jeg fulgte. Jeg snakket med elever og lærere i friminuttene og fikk observere flere undervisningsøkter på hver skole. Jeg har latt meg bli «forstyrret» av temaer jeg i utgangspunktet ikke hadde tenkt å studere, og på den måten fått inn flere aspekter i mine funn. Til tross for at jeg har pratet med elever og lærere underveis, har jeg ikke drevet deltakende observasjon, men forsøkt å ha en nokså anonym og nøytral rolle. Ved flere anledninger måtte jeg spesifisere dette, særlig overfor lærerne, og tydeliggjøre min nøytrale posisjon til endringsprosjektet og skoleforedragene. Jeg var på ingen måte en representant for noen av de to aktørene og ville gjøre det klart og tydelig. Winchester og Rofe (2016) påpeker hvordan det nesten umulig lar seg gjøre å overhodet ikke være deltakende under observasjon, men med unntak av noen direkte henvendelser og én klassetime der jeg endte som moderator, har jeg forholdt meg så stille og usynlig som mulig. Hensikten med observasjonen som en del av datainnsamlingen var for å se om temaene her gjenspeilet inntrykkene jeg fikk gjennom fokusgruppene og samtalene, og oppdage temaer jeg ikke hadde reflektert over selv.

Jeg fikk observere to samfunnsfagtimer, to naturfagtimer, tre «klassens time» (i Asker var denne timen dedikert til diskusjoner knyttet til cCHALLENGE i alle klasser i tre uker), samt seks elevpresentasjoner av et tverrfaglig mediekunnskap- og samfunnsfagprosjekt knyttet til endringsprosjektet og et valgfritt bærekraftsmål. I tillegg observerte jeg fire skoleforedrag om klima på tre ulike skoler. Før observasjonene startet satte jeg meg mål og lagde en slags plan for observasjonen. Målet var blant annet å kunne se hva lærerne og foredragsholderne vektla i sin undervisning og hva elevene plukket opp. Jeg tok notater i forkant, underveis og direkte etterpå.

### **4.2.3 Spørreundersøkelse**

Ved bruk av spørreundersøkelser i samfunnsgeografien benyttes det gjerne i kombinasjon med kvalitative metoder (McGuirk og O'Neill, 2016), akkurat som det er gjort i dette studiet. Spørreundersøkelse som metode kan gi mange besvarelser raskt til tross for geografiske utfordringer. Nettopp geografisk spredning er hovedårsaken til at jeg valgte å benytte meg av

spørreskjema som metode i datainnsamlingen om skoleforedragene. Jeg ønsket også å sende ut et tilsvarende spørreskjema til alle som hadde gjennomført en cCHALLENGE, omkring 250 stykker fra begge skolene, men fordi cCHANGE allerede har en standard undersøkelse de sender ut etter endt prosjektperiode valgte jeg å la være. Jeg fikk midlertid tilgang på deres datamateriale, men av ulike grunner fikk de tilnærmet ingen svar på sin undersøkelse og jeg valgte å se vekk fra det. Å utforme et spørreskjema kan gå raskt, men jeg fokuserte på å planlegge nøye hvilke spørsmål jeg ønsket å stille ettersom jeg ville begrense det til færrest mulig spørsmål. Jeg visste at jeg ikke kunne være tilstede når elevene skulle fylle ut skjemaet og var opptatt av at det skulle være intuitivt enkelt for dem å forstå spørsmålene. Jeg var derfor oppmerksom på å formulere og utforme velskrevne, og ikke ledende spørsmål og sendte ut spørreundersøkelsen via mail til 15 skoler og fikk totalt 155 svar. Jeg brukte en kombinasjon av åpne og lukkede spørsmål, men først og fremst åpne spørsmål da det egner seg best i kombinasjon med andre kvalitative metoder (McGuirk og McNeill, 2016). Spørreundersøkelsen ligger vedlagt som vedlegg 5.

#### **4.2.4 Et eksperiment: seminar basert på transformativ læringselementer**

I mars 2019 ønsket en videregående skole fra Telemark å komme på besøk til Universitetet i Oslo for å få et foredrag av min veileder Karen O'Brien om det samfunnsvitenskapelige perspektivet på klimaendringer. O'Brien var bortreist og tilbød meg og en medstudent oppdraget. I stedet for et klassisk foredrag med powerpoint-presentasjon og to timers monolog, bestemte vi oss for å bruke mine foreløpige funn kombinert med teorier om transformativ læring og empowerment i klasserommet, til å utvikle et interaktivt seminar basert på transformativ læringselementer. Det var viktig for oss at det skulle være et seminar der alle var likestilt, studenter, elever og lærere side ved side. Vi la opp til mye diskusjon, refleksjon og dialog med interaktive øvelser og var opptatt av å skape et trygt og tillitsfullt rom. Opplegget bestod av en introduksjon til klimaendringer som samfunnsutfordring, øvelse om påvirkningskraft (tilsvarende den elevene gjorde i fokusgruppa: se figur 4.2), introduksjon til ulike måter å engasjere seg på og utvikle sitt miljømessige aktørskap, en øvelse om aktivisme, refleksjonsøvelse om ulike fremtider, verdier og utopia og til slutt en øvelse der vi lagde «klimakort» med refleksjoner og tanker om løsninger på globale samfunnsutfordringer. Det var totalt 14 elever fra VG1 til VG3, 2 lærere og oss 2 som arrangerte seminaret. 11 elever svarte på en spørreundersøkelse (tilsvarende den jeg brukte for skoleforedragene: se vedlegg 5) vi sendte ut i etterkant og ga gode tilbakemeldinger.

Dette seminaret anser jeg mer som et eksperiment og har ikke vektlagt resultatene fra spørreundersøkelsen i analysen, men det var nyttig for å avkrefte og bekrefte enkelte faktorer knyttet til forskningsspørsmålene mine, og jeg reflekterer rundt eksperimentet i konklusjonen.

### **4.3 Analyse av datamaterialet**

Målet med kvalitativ forskning er gjerne å få en bredere og dypere forståelse av sosiale fenomener i samfunnet, og for å komme frem til noen svar står tolkningen av data sentralt (Thagaard, 2013). Underveis i datainnsamlingsprosessen tok jeg notater i en feltdagbok og transkriberte alt materialet fortløpende. Alle transkripsjoner lastet jeg opp i analyseprogrammet Nvivo for å kode, men endte til slutt med å skrive ut alt av materiale og kode på «gamlemåten» med markeringspenn på papir. Gammeldags eller ei, koding av data vil si at man tilskriver en del av en tekst med begreper som beskriver innholdet. Temasentrert analyse (Thagaard, 2013) er opptatt av informasjonen fra informantene på hvert enkelt tema og dette tok jeg utgangspunkt i. På forhånd hadde jeg gjort meg opp noen tanker om hvilke koder jeg ville ha, men flere koder ble til underveis i prosessen. Noen av kodene var direkte relatert til intervjuguiden, som «engasjement», «medborgerskap» og «påvirkning», men andre koder la jeg til underveis fordi det ble gjentatt av flere informanter som «relevans», «psykisk helse» og «(manglende) systemforståelse». Etter første og andre runde med koding kladdet jeg en midlertidig empirisk analyse av funnene mine, som en måte å kategorisere tendensene i datamaterialet mitt. Teoretisk rammeverk hadde jeg allerede sett meg ut, men en endelig avgjørelse ble valgt ut i fra den midlertidige empiriske kartleggingen slik at jeg bedre kunne forstå informantenes opplevelse av mestring, empowerment og engasjement knyttet til klimaendringer og undervisningen om tematikken. Kodene har jeg brukt som en slags guide for å ha oversikt over hva informantene har vektlagt i de ulike temaene i fokusgruppene (og det andre datamaterialet for øvrig). Interaksjonene utgjør en sentral del av dataene og jeg har forsøkt å belyse sammenhengene mellom innholdet og de sosiale interaksjonene i fokusgruppene. I analysen er sitatene hentet fra det transkriberte materialet og alt datamaterialet ses på under ett.

### **4.4 Metodiske refleksjoner og etiske betraktninger**

Ved å velge en hovedvekt på kvalitativ datainnsamling fremfor en ren kvantitativ oppgave vil det nødvendigvis finnes et svakere grunnlag for generalisering, men det vil gi et bedre

dybdeperspektiv for å forstå komplekse prosesser, meninger og erfaringer. Dersom jeg skulle gjennomført studiet om igjen ville jeg fremdeles valgt å vektlegge kvalitative metoder, men kanskje hatt en mer deltakende rolle i observasjonen og gjennomført ytterligere en eller to fokusgrupper med lærerne. Deltakende metoder kan gi bedre forståelse knyttet til sosial endring og empowerment (Mayoux, 2006), og det å gi en stemme til sårbare grupper i samfunnet står sentralt.

Min rolle har betydning for informantenes oppførsel og svar. Et viktig hensyn å ta i enhver intervjusituasjon er å presentere seg selv, formålet med studiet og premissene for deltakelse (Dunn, 2016). For å gjennomføre denne undersøkelsen var det nødvendig med godkjenning fra Norsk Senter for Forskningsdata (NSD). Jeg fikk søknaden godkjent og alle foresatte (fordi informantene var under 18 år, men over 16 år – valgte jeg å inkludere foresatte i prosessen, til tross for at alle over 16 år kan signere selv), elever og lærere ble informert om forskningsprosjektet i et eget skriv som ble sendt ut i forbindelse med endringsprosjektet. Læreren signerte informert samtykke på vegne av klassen for observasjon, men alle informantene i fokusgruppene og de uformelle intervjuene signerte egne informerte samtykkeskjemaer (vedlegg 1) der de blant annet ble informert om muligheten for å trekke seg og frivillig deltakelse.

Jeg har valgt å anonymisere alle informantene mine og har gitt dem pseudonymer når jeg refererer til sitater i analysen. Muligheten for at informantene kan bli gjenkjent har gjort at jeg blant ikke har valgt å inkludere de ulike vaneendringene elevene valgte i oversikten over informantene, fordi de har blogget på en offentlig plattform. Ingen av informantene ga imidlertid uttrykk for at anonymisering var viktig for dem da jeg spurte, og de har hele tiden godtatt valgene jeg har tatt.

Jeg tok også valget om å benytte båndopptaker i fokusgruppene, men ikke under observasjonen. Uten båndopptaker risikerte jeg ikke at informantene begrenset seg, ble stresset eller vurderte for nøye hva de uttrykte. En svakhet uten båndopptaker er viktigheten av notatskriving umiddelbart etter og underveis i observasjonen. Det finnes en rekke fordeler ved bruk av båndopptaker, blant annet full konsentrasjon i moderatorrollen og muligheten til å lytte gjennom flere ganger (Willis, 2006) som gjorde at det kjentes ut som det riktige valget under fokusgruppene.

I kvalitativ forskning er det ekstra viktig å være oppmerksom på sin egen involvering og påvirkning på prosjektet. Objektivitet handler om den personlige involveringen mellom informantene og forskeren, og om forskerens uavhengighet til objektet som forskes på (Dowling, 2016). Endringsprosjektet jeg valgte å følge er tilknyttet cCHANGE, som er

grunnlagt av min veileder. Selv om jeg først og fremst har hatt kontakt med de ansatte i cCHANGE – og ikke min veileder – når det gjelder praktiske ting og gjennomføring, er det klart at min objektivitet og subjektivitet preges av dette forholdet. Graden av personlige meninger og holdninger påvirker forskerens subjektivitet og til tross for at jeg har forsøkt å fremstå så nøytral som mulig i hele prosessen og særlig overfor informantene, er hele utgangspunktet for å skrive denne masteroppgaven påvirket av mine erfaringer, meninger og oppfatninger. Allikevel, ved å være bevisst dette aspektet til enhver tid, vil jeg argumentere for at det ikke har forstyrret mine resultater nevneverdig.

Dersom en annen person hadde gjort det samme som jeg har gjort og kommet frem til de samme resultatene og konklusjonene, ville det styrket studiets troverdighet, reliabilitet og pålitelighet (Thagaard, 2013). Dette er mer vanlig å fokusere på innen kvantitative studier, men det er uansett et aspekt verdt noen refleksjoner. Et annet aspekt knyttet til dataenes troverdighet handler om validitet, altså forskningens gyldighet (Thagaard, 2013). Dersom informantene anser resultatene og konklusjonene som en passende tolkning, mener Winchester og Rofe (2016) at studiet er valid. Jeg har diskutert mine funn underveis med to av lærerne og delt noen refleksjoner med elevene på siste fokusgruppe i mai/juni 2019. I tillegg hadde jeg tett dialog med foredragsholderne under hele datainnsamlingsperioden og bekreftet og avkreftet noen funn med dem før jeg leverte rapporten. På den måten har jeg sikret validitet ved at informantene selv synes det var rimelige tolkninger.

Jeg har måttet gjøre noen avgrensninger og prioriteringer for å gå i dybden på fenomenene jeg har studert og derfor valgte jeg å ta utgangspunkt i informasjonen som kom frem i fokusgruppene og under observasjonen i klasserommet. Ikke alle interessante funn har blitt fulgt opp til fordel for andre funn som i større grad svarer på problemstillingen. Det finnes ingen objektive sannheter i resultatene som presenteres i dette studiet og heller ingen garanti for at funnene gir en fullstendig gjengivelse av virkeligheten, men det synes allikevel å være et samsvar mellom observasjonene, fokusgruppene og resultatene fra spørreundersøkelsen. Ved bruk av ulike metoder har jeg kunnet kontrollere resultatene opp mot hverandre og kan med det presentere et troverdig datamateriale. Med støtte fra teorien har jeg kunnet bruke dataene til å analysere og trekke noen konklusjoner. I dette kapittelet har jeg vist hva som har blitt gjort i min undersøkelse og forklart hvorfor. Jeg har redegjort for ulike avveininger som har blitt tatt underveis og forsøkt å forsvare egne valg samtidig som jeg har forholdt meg kritisk.

## 5 Kartlegging av kontekst

Som første steg av analysen har jeg kartlagt konteksten og de ulike aktørene sine mål, interesser og forståelser, samt vurdert hva de anser som viktig for en bærekraftig utdanning. Formålet er å gi en oversikt over elevene, lærerne, læreplanen, Natur og Ungdom og cCHALLENGE sine ulike motivasjoner, mål og prioriteringer. I lys av teorikapittelet vil jeg presentere og drøfte enkelte spenninger på tvers av aktørenes interesser, syn på skolens formål, hvordan de ser sin egen rolle og hva de anser som mulige, ønskelige og nødvendige endringer for en mer bærekraftig, helhetlig og myndiggjørende utdanning.

### 5.1 Elever

Under det som ofte blir beskrevet som en selvsentrert generasjon som bare er opptatt av seg og sitt, finnes et engasjement og en stor refleksjonsevne rundt fremtiden og hvordan klimaspørsmål henger sammen med sosial ulikhet, fattigdom og fordeling av ressurser. På en side kan man stille spørsmålsteget rundt hvorvidt det er interessant å snakke om generelle tendenser på tvers av hele generasjoner og om det er meningsfylt å fremheve distinkte påståtte fellestrekk ved så mange mennesker, men som Madsen (2018a) påpeker kan det om ikke annet, være nyttig for å røpe vel så mye om hvordan den oppvokste generasjonen ser sine etterkommere. Ziehes (referert til i Madsen, 2018a) mener at unges personlighetsmønster i dag er i endring, mot mer narsissisme. Identitet går ikke lenger «i arv» og tidligere generasjoners innflytelse på den neste er mindre nå enn tidligere.

Elevene jeg har observert, intervjuet og pratet med uttrykte et mangfold av tanker og refleksjoner rundt klimaendringer, påvirkningskraft, ansvar og skolens formål. Deres assosiasjoner til det mest sentrale for en bærekraftig fremtid varierte fra grønn teknologi til forbrukervaner. Bortimot alle elevene uttrykte en bekymring for fremtiden, klimaendringer og global rettferdighet, men hadde naturligvis ulike prioriteringer og syn på hvilken rolle enkeltindivider, det kollektive og utdanningen skal ha i møte med kompleks tematikk. Diskusjoner som gjerne gjentok seg handlet blant annet om vi kan fortsette med dagens forbruk i Vesten, om grønn teknologi kan være løsningen alene, oljeproduksjon i Norge og hvordan vi forholder oss til endring generelt.

Mange virket opptatt av ansvaret vi har i Norge fordi vår rikdom baserer seg på inntekter fra olje og gass, og flere trakk frem paradokset om at den offentlige diskursen gjør olje til et utelukkende velferdsspørsmål og ikke et miljøspørsmål og mente at ofte skolen, lærerne og



lærebøkene også bidrar til dette. Usikkerheten meldte seg imidlertid hos flere etter spørsmål om hva man som enkeltindivid kan bidra med utover praktiske tiltak som kildesortering og sykkel til skolen, men mange anerkjente egen påvirkningskraft og politiske makt for eksempel gjennom å streike skolen for klimaet.

Gjennom øvelsen vi gjorde i første fokusgruppe der elevene i grupper på to-tre stykker skulle prioritere ulike påstander fra «helt enig» til «helt uenig» plasserte elevgruppene flere av påstandene nokså likt. Det var bred enighet i begge fokusgruppene om at vi i Norge må forbruke mindre, Norge må finne andre inntektskilder enn olje og gass, og viktigheten av å informere barn og unge om klimaendringene, politikk og engasjement. De var også samstemte i at klimaendringene påvirkes av menneskelige handlinger, men at det ikke er for sent å gjøre noe for å stanse klimaendringene, og de mente klimatiltak var viktigere enn økonomisk vekst. Rekkefølgen og prioriteringen av kortene har jeg ikke analysert utover denne kartleggingen, men øvelsen ga meg nyttig innsikt i elevenes førforståelse og ulike syn.

Noen andre faktorer som pekte seg ut som viktig for elevene dreier seg om ansvar, skyld og ideen om at man må ofre noe for miljøet. Flere elever følte de ikke hadde «rett» til å bry seg om klima- og miljøproblematikk fordi de ikke levde miljøvennlige liv selv. Elisabeth (Elev, Informant 1) uttrykte det slik i praten om vårens skolestreiker for klimaet:

«Sånn som jeg ser på det, om jeg hadde dratt i en sånn type streik så hadde jeg følt meg i stor grad lykkelig. For jeg kunne ikke gitt opp mye av det jeg lever med, som jeg er vant til, som kunne vært bedre for miljøet i den forstand.» (Elev Elisabeth, Informant 1)

Videre om skolestreikene viste det seg blant begge fokusgruppene at de var nokså uenige i premissene for selve utgangspunktet for streikene. Noen mente det var lite gjennomtenkt fordi «uten utdanning blir det hvert fall vanskelig å skape en bedre fremtid» (Elev Daniel, Informant 2), men andre vektla viktigheten av budskapet som formidles gjennom å streike:

«Det sender jo en melding da, det viser jo at vi bryr oss. Ikke bare drar for at politikerne skal endre mening, men å vise hva vi mener. Selv om politikerne ikke endrer på lover, så ser de jo hvor mye ungdommen bryr seg og det gjør jo et inntrykk, de vil jo tenke mer over det» (Elev Hedvig, Informant 4)

Det var store uenigheter blant elevene om hvorvidt skolen lærer dem det de trenger for å takle en usikker fremtid. Noen elever mente at de lærer mye om klimaendringer i ulike fag og at i Norge burde elevene være takknemlige for å ha gratis skolegang, men andre mente at cCHALLENGE eller skoleforedragene til Natur og Ungdom var deres første møte med bærekraft i skolesammenheng. Felles var allikevel enigheten om at utforskende undervisning

og praktiske oppgaver gir mest læringsutbytte, men kun dersom det er noe som følges opp av læreren eller andre. Om cCHALLENGE sa en elev etter prosjektet var over:

«Det var alternativ læring da, det var morsommere det enn å sitte å lære om det. Det ble mer aktivt, det tror jeg mange i klassen satte pris på» (Elev Vera, Informant 8)

Mye kan tyde på at eksperimentering med endring i et prosjekt som cCHALLENGE krever tett oppfølging og helhetlig forståelse i alle ledd for å oppnå ønsket effekt, som mer empowerment blant elevene. Prosjektet hadde ulik forankring i ulike klasser av flere forskjellige grunner, der særlig lærerens tilnærming og forståelse kan trekkes frem som sentralt – noe jeg vil diskutere nærmere i kapittel 7.

Statistikkene fra Ungdata (Bakken, 2018) indikerer at videregående elever i Norge har det nokså bra på mange områder, men at psykiske plager øker blant begge kjønn. Er det utelukkende trekk ved samfunnsutviklingen som tilsier at unge skal være mer plaget og syke i dag enn før eller har vi vendt oss til bestemte forestillinger om ungdom som vi til stadighet forveksler med virkeligheten og som de unge også etter hvert vil forsøke å leve opp til, spør Madsen (2018a). Forestilling eller ei, flere innenfor bærekraftig utdanning trekker frem håndtering av følelser som viktig (Sælebakke, 2018; Sinnes, 2015; Ojala, 2012) og det var stor enighet blant elevene om at følelser og generelt psykisk helse ikke får stor nok plass i skolen. Flere etterlyste mer fokus på livsmestringstematikk tidligere i skoleløpet, gjerne allerede på barneskolenivå. Det var ulike oppfatninger knyttet til sammenhengen mellom bærekraft og livsmestring, men særlig elevene fra Fredrikstad så en kobling. Ved første øyekast var det flere i Asker som stod litt fast i den praktiske sfæren (O'Brien og Sygna, 2013), og mange av elevene hevdet at lærerne aldri ville ha snakket om klimaendringer og følelser i samme åndedrag.

«Jeg føler litt frykt fordi vi har tilrettelagt for å ha det så behagelig i samfunnet, lett å ta bilen hvor som helst, det vanskeligste blir å fortelle folk at vi ikke kan ha den livsstilen lenger, hvordan skal vi fortelle det? Hvordan skal politikerne gå ut med det budskapet og allikevel beholde makta?» (Elev Claus, Informant 6)

I sitatet beskriver Claus (Elev, Informant 6) en følelse han kjenner på og bruker ordet frykt for hvordan samfunnet er organisert og hvor enkelt det er å la være å ta miljøvennlige valg i hverdagen. Han lurer på hvordan politikerne kan formidle det faktum at levestilen til de fleste nordmenn ikke er bærekraftig og at det ikke kan fortsette slik i fremtiden, uten at politikerne vil miste stemmene fra folkemengden ved neste valg. Claus (Elev, Informant 6) illustrerer her

en opptatthet av ansvar, miljø og rettferdighet – sentrale aspekter i teorier om økologisk medborgerskap som handler om hvilke rettigheter og hva slags ansvar både individer og grupper har for miljøet. Mange av elevene delte dette synet og uttrykte tilsvarende bekymringer overfor miljøproblemer, klimaendringer og andre samfunnsmessige utfordringer, noe som også stemmer overens med funnene fra blant annet Sinnes (2015), Straume (2017) og Selboe og Sæther (2018) sine studier.

Om sin egen generasjon anser mange av elevene seg som privilegerte, bortskjemte og selvsenterte. De tilbringer mye tid på sosiale medier og opplever i varierende grad stress og press i hverdagen. Flere mener det utelukkende er dem selv som skaper presset, som Andrine (Elev, Informant 3) sa det: «Det er press på alt man gjør, og alt rundt oss på en måte, men jeg føler liksom at det er oss selv som skaper presset, det er liksom ikke de rundt oss på en måte». Det er en bred enighet om at en individualistisk grunntanke karakteriserer deres generasjon og flere elever nevner hvordan voksenpersoner gjennom hele livet deres har oppmuntret dem til å sette egne behov i første rekke.

«Vi er Generasjon Me, jeg er en del av det. Det er veldig sånn ”Jeg skal gjøre det jeg trenger for å oppnå den suksessen jeg har lyst på” og jeg vet jo at jeg kommer til å leve i fremtiden og jeg vil legge til rette for en god fremtid» (Elev Mattis, Informant 5)

I et senere intervju sa samme informant at han ikke ser noe poeng i å bruke så mye tid på å legge opp til en god fremtid dersom det ikke er noen fremtid å leve i og uttrykte med det en følelsesladet bekymring for fremtiden og en håpløshet knyttet til å investere tid og kapasitet i noe som han opplevde som usikkert. Dette inntrykket av håpløshet over fremtiden, egen generasjon og det individualiserte fokuset uttrykte flere av elevene, men jeg synes ikke alltid det stemmer overens med andre utsagn de har kommet med, som i større grad har gjenspeilet en kollektiv forståelse og en opptatthet av global rettferdighet. Det kan knyttes sammen med hva Madsen (2018a) beskriver som en «forventning» generasjoner opplever de må leve opp til, som kan gjenspeile seg i hvordan dagens videregående elever føler på et press knyttet til å være «flink, veltilpasset og lydig».

## 5.2 Lærere

Det var stor oppslutning blant lærerne om viktigheten av en bærekraftig utdanning, fremme demokratikunnskaper og kritisk tenkning blant elevene og skape rom for engasjement i klasserommet. Til et av spørsmålene som ble stilt i fokusgruppene om hva som gir dem mest

energi i rollen som lærer fremhevet mange av lærerne relasjonen til elevene som viktig, samt formidling av faget sitt.

«Det er elevene som gir meg mest energi i rollen som lærer. Det er også de som tapper meg mest for energi.» (Lærer Hanne, Informant 18)

«Jeg er veldig glad i faget mitt, men jeg er jo avhengig av en viss respons fra elevene for at det skal bli morsomt» (Lærer Karoline, Informant 17)

I følge mange av lærerne utgjør kunnskap på mange måter fundamentet for flere av de andre målsettingene de ønsker å oppnå i klasserommet. Videre fortalte de om hvordan dagens elever har mer kunnskap på kritisk tenkning-nivå nå enn tidligere, men at de generelt er overstimulerte og kjeder seg lett. Muligens kun fordi jeg gjennomførte intervjuer knyttet til skoleforedrag om klima eller endringsprosjekt om bærekraft, var også lærerne opptatt av at elevene skal tilegne seg kunnskap og engasjere seg mer i klima- og miljøspørsmål. Flere synes det var et utfordrende oppdrag, men kanskje særlig fordi dette er tematikk som går «utenfor klasserommet». Oliver (Lærer, Informant 19) trekker frem det politiske i miljøspørsmål som et utfordrende aspekt fordi elevene forventer at læreren forholder seg «nøytral» overfor dem:

«Jeg viste en film av Donald Trump i retorikken, og da snakket han om hvorfor han har åpnet disse kullgruvene, han rettferdiggjorde det, og ikke miljø, og da spurte elevene hva jeg synes om dette, og da sa jeg jo at jeg ikke synes det er spesielt smart, men da sa de at jeg ikke har lov til å ytre min politiske mening i klasserommet. Sant! Det er kanskje litt av problemet med miljøspørsmålet i seg selv, ikke sant, for det er jo en politisk, uansett hvordan du vrir og vender på det, en politisk kamp, hvilke politiske partier som har hegemoni på miljøsaken, ikke sant. Og da går du på en måte inn i en sånn bås da, med en gang du sier noe» (Lærer Oliver, Informant 19)

I lys av teorier om transformativ læring synliggjøres noen praktiske utfordringer knyttet til tidspress og stofftrengsel i skolen. Flere av lærerne mente rent eksplisitt at ideen om hvordan skolen og læreren er med på å forme elevenes identitet og bevisstgjøringsprosess står tydelig i kontrast til dagens nyliberale skolepolitikk, men det kom også frem gjennom observasjon og samtaler hvorfor det er ikke alltid er lett å gjennomføre transformativ eller utforskende læringsmetoder i skolen. Med et tydelig fokus på testing, kvalitetssikring og målstyring mente flere av lærerne, med støtte fra teorien (Strobelt, 2018; Sælebakke, 2018; Madsen, 2018a) at dagens norske skole er preget av instrumentell tenkning og effektivisering med et snevert blikk på grunnleggende ferdigheter, undervisningsmål og kvantifiserbare resultater som PISA-testene, gjennomføringsprosenter og nasjonale prøver. Elever som ikke får utviklet

og realisert sitt kreative og kritisk tenkende potensial kan ha problemer med å forholde seg til og kjenne på et ansvar knyttet til verdens politiske, økologiske og samfunnsmessige utfordringer. Denne opplevelsen henger sammen med hvordan undervisningens mål, innhold og prioriteringer er drevet av verdier, etiske perspektiver og indre motivasjon. Undervisning og tilrettelegging av aktiviteter er alltid knyttet til verdier, og de overordnede verdiene og målene i skolen gjennom politiske vedtak stemmer ikke alltid overens med lærernes egne verdier og prioriteringer.

Hvordan lærernes ulike verdier, tilnærminger og forståelser knyttet til blant annet endring og bærekraft påvirker elevenes mestringsfølelse og tro på egen påvirkningskraft ser jeg nærmere på i kapittel 7 om hva som fremmer og hemmer empowerment i klasserommet.

## 5.3 Læreplanen

Et viktig trekk ved fagfornyelsen av norsk skole som pågår nå er de tre tverrfaglige temaene som skal tas opp i en rekke fag; «bærekraftig utvikling», «medborgerskap og demokrati», og «folkehelse og livsmestring» (Udir, 2018a). Ingen av emnene er helt ukjente i norsk skole, men det er nytt hvordan det har rykket inn som en tydelig del av skolens oppdrag og vil inngå i elevenes skolehverdag. Skolen kan få en utfordring med å håndtere paradokset som melder seg dersom samfunnet etterspør en kompetanse hos elevene som ikke nødvendigvis kan innløses i den verdenen vi lever i. Jeg vil trekke frem noen sentrale punkter for dette studiet fra opplæringens nye verdigrunnlag (Udir, 2018b) som kan si noe om læreplanens mål, hensikt og mening.

### **1.2 Identitet og kulturelt mangfold:**

Skolen skal gi elevene historisk og kulturell innsikt og forankring, og bidra til at hver elev kan ivareta og utvikle sin identitet i et inkluderende og mangfoldig fellesskap (Udir, 2018b).

Identiteten utvikles i stor grad i løpet av ungdomsårene og Illeris (2012) mener at transformativ læring omfatter all læring som innebærer endringer i identiteten til den som lærer. Punktet fra opplæringens verdigrunnlag om identitet vektlegger felles referanserammer som viktig for den enkeltes tilhørighet i samfunnet fordi det skaper samhold og forankrer den enkeltes identitet i et større fellesskap. Videre legges det vekt på hvordan elevene skal få innsikt i hvordan vi lever sammen med ulike perspektiver, holdninger og livssyn. Skolen skal støtte utviklingen av den enkeltes identitet, gjøre elevene trygge og samtidig formidle et sett felles verdier som trengs for å møte mangfoldet og «opne dører mot verda og framtida» Udir,

2018b). Er det da opp til hver enkelt lærer å avgjøre hva det settet med verdier innebærer, kan man undre seg.

#### **1.4 Skaperglede, engasjement og utforskertrang:**

Skolen skal la elevene utfolde skaperglede, engasjement og utforskertrang, og la dem få erfaring med å se muligheter og omsette ideer til handling (Udir, 2018b).

Mennesker er født nysgjerrige, lærevillige og motiverte, men et sted i skolegangen stagnerer ofte nysgjerrigheten i oss (Shor, 1992). Under dette punktet vektlegges viktigheten av at opplæringen skal gi elevene muligheter til å utvikle engasjement og utforskertrang og evnen til å stille spørsmål, utforske og eksperimentere trekkes frem som viktige elementer for dybdelæring. Det virker som elevene i større grad nå enn tidligere skal få lære og utvikle gjennom sansing, tenking og praktiske aktiviteter. Kreativitet trekkes frem som en berikelse til samfunnet ved at elevene kan uttrykke seg gjennom ulike former og stiller nye spørsmål. Til slutt står det at skapende læringsprosesser også er en forutsetning for elevenes identitetsutvikling, sett i et større perspektiv.

#### **1.5 Respekt for naturen og miljøbevissthet:**

Skolen skal bidra til at elevene utvikler naturglede, respekt for naturen og klima- og miljøbevissthet (Udir, 2018b).

Under punkt 1.5 nevnes begrepet ansvar og hvordan mennesker, ved å være en del av naturen, har et ansvar for å forvalte den på en forsvarlig måte. Elevene skal gjennom skolegangen oppleve naturen, utvikle respekt og bevissthet for naturen og vilje til å ta vare på miljøet. Ansvaret om å håndtere både dagens og fremtidens utfordringer legges eksplisitt i barn og unge sine hender og det står at vår felles fremtid «avhenger av at kommende generasjoner tar vare på kloden» (Udir, 2018b) og løser utfordringer som klimaendringer, forurensning og tap av biologisk mangfold i fellesskap gjennom kunnskap, bevissthet og teknologi.

#### **1.6 Demokrati og medvirkning:**

Skolen skal gi elevene mulighet til å medvirke og til å lære hva demokrati betyr i praksis (Udir, 2018b).

Skolen skal være et sted der demokrati oppleves i praksis og elevene skal føle at meningene deres blir hørt, at de har reell innflytelse og at de har en påvirkningskraft der «det angår dem». Det står at de skal få erfaring med og praktisere ulike former for demokratisk

deltakelse, for eksempel gjennom elevråd. Videre legges det vekt på at dialogen mellom elev og lærer må være basert på gjensidig respekt. Allikevel får de fravær for å streike skolen og demonstrere for fremtiden (NRK, 2019).

Om de tre tverrfaglige temaene står det at: «Skolen skal legge til rette for læring innenfor de tre tverrfaglige temaene folkehelse og livsmestring, demokrati og medborgerskap, og bærekraftig utvikling» (Udir, 2018b). Det er aktuelle samfunnsutfordringer som har vært utgangspunktet for de tre tverrfaglige temaene, utfordringer som krever engasjement og innsats både fra individer, men også fra fellesskapet lokalt, nasjonalt og globalt. Temaene krever forståelse fra mange fag og en evne til å se sammenhenger. Målene for hva elevene skal lære innenfor temaene skal «uttrykkes i kompetansemål for fag der det er relevant» (Udir, 2018a). Den siste setningen er problematisk, for nå har emnene forsvunnet fra mange fag i siste øyeblikk (Klassekampen, 2019). Norsk lærere er for eksempel ikke særlig fornøyde med at bærekraftig utvikling har forsvunnet fra deres fag (Ulvestad, 2019). Under presenterer jeg kort forståelsen av begrepene i *Overordnet del: prinsipper for læring, utvikling og dannelse* (Udir, 2018b).

**Folkehelse og livsmestring:** Som tverrfaglig tema skal det gi elevene kompetanse som fremmer god psykisk og fysisk helse og gi muligheter til å ta ansvarlige valg. Hva ansvarlige valg vil si, eller hvem sitt ansvar det er snakk om utdypes ikke. Utvikling av positivt selvbilde og trygg identitet anses som viktig og samfunnets rolle anerkjennes ved å vise hvordan gode helsevalg hos den enkelte kan ha stor betydning for folkehelsen. Livsmestring skal bidra til at elevene lærer å håndtere både motgang og medgang, personlige og praktiske utfordringer på «en best mulig måte» (Udir, 2018b). Det handler om å forstå og påvirke ulike faktorer som har betydning på mestring av eget liv. Levevaner, seksualitet, rusmidler, mediebruk, forbruk og personlig økonomi er praktiske temaer som trekkes frem som relevante og aktuelle for dette emnet, men også verdivalg, mening med livet, relasjoner, følelser og respekt trekkes frem som viktig.

**Demokrati og medborgerskap:** Elevene skal forstå sammenhengen mellom individets rettigheter og plikter, og skolen skal gi elevene kompetansen til å delta i demokratiet og stimulere til å være aktive medborgere. I tråd med demokratiske prinsipper skal elevene utvikle ferdigheter til å møte utfordringer, forstå dilemmaer, håndtere ulike meninger og respektere uenighet (Udir, 2018b). Det er et mål at elevene skal oppnå en forståelse for

hvorfor demokratiet ikke er noe som kan tas for gitt, men som må utvikles, opprettholdes og vedlikeholdes.

**Bærekraftig utvikling:** Gjennom dette temaet skal elevene få forståelse for grunnleggende dilemmaer i samfunnet og hvordan det kan håndteres. I tråd med Brundtlands definisjon, står det at bærekraftig utvikling handler om å verne om jorda og behovene til de som lever nå, uten å ødelegge fremtidige generasjoner sine muligheter for å dekke sine behov. Hva disse behovene er, vet ingen. Også ansvar nevnes her, elevene skal utvikle kompetanse som gjør dem «i stand til å ta ansvarlige valg» og «handle etisk og miljøbevisst» og få en forståelse for at individers valg og handlinger har betydning (Udir, 2018b). Problemstillinger knyttet til miljø og klima, fattigdom, ressursbruk, konflikter, helse, likestilling trekkes frem og elevene skal lære sammenhengen mellom de ulike aspektene ved bærekraftig utvikling. Til slutt trekkes teknologi frem som noe med «betydelig innvirkning på menneske, miljø og samfunn» og teknologiutviklingens evne til å løse problemer, men også skape nye, anerkjennes (Udir, 2018b).

## 5.4 Natur og Ungdom

Naturvernforbundet sin ungdomsorganisasjon holder foredrag om klima på skoler i hele Norge med mål om å gi ungdom oppdatert kunnskap om Norges ansvar for å løse klimautfordringene, som igjen skal skape et større klimaengasjement hos ungdom. Skoleforedragene om klima holdes av unge, aktive og engasjerte medlemmer i organisasjonen og knyttes gjerne opp mot fag som naturfag, geografi og samfunnsfag. Gjennom foredragene som gjerne varer en times tid, gir Natur og Ungdom unge en anledning til å engasjere seg i klimasaken. Foredraget er tredelt – først presenteres «problemet», deretter «konsekvensene» og til slutt «løsningene». Målet til Natur og Ungdom er at elevene skal føle seg som en del av løsningen og foredragene skal stimulere til interesse og økt kunnskapsnivå om klimaproblematikk.

Foredraget inneholder noen praktiske oppgaver og aktiviteter som foredragsholder selv kan velge å bruke, noe som i praksis gjøres i varierende grad. Foredragsholderne mener at selv om mange unge i dag kan mye om klimaendringer og miljøutfordringer, finnes fremdeles et behov for oppdatert kunnskap og relevant informasjon. Gjennom foredragene presenteres og diskuteres tematikk som plast i havet, is som smelter, fly-skam, lokale kollektivtilbud og klimarettferdighet i et globalt perspektiv. Mange elever opplevde Natur og



Ungdoms foredrag som engasjerende og inntrykksfullt, men også overveldende. Dersom det ble satt av tid til diskusjonsspørsmål og elevaktivitet var det velkomment, men ofte var det ikke tid til dette som førte til en opplevelse av foredraget som nokså teoritungt.

Foredragsholderne selv var samstemte i at 45-60 minutter er knapt med tid for å skape engasjement og ofte ble tiden brukt til å skynde seg gjennom lysbilder proppfulle av informasjon.

«Kanskje ha foredragene litt mindre... dømmende? Ofte virket det som om de som holdt foredraget fortalte oss at vi var problemet og at alt vi gjør er feil osv. Det var ikke en veldig engasjerende tilnærming» (Elev, desember 2018)

Foredragene er lagt opp til å være løsningsorienterte og har som mål at elevene sitter igjen med budskapet om at det nytter å engasjere seg. Allikevel opplevde flere elever at tonen var noe skyldskapende, dømmende og belærende, men andre elever hadde motsatte tilbakemeldinger.

Natur og Ungdom har fokus på historiene om at det nytter, konkrete eksempler og global rettferdighet, tre punkter som så ut til å oppleves som umiddelbart engasjerende og givende for elevene. Organisasjonen er klar over hvordan individuelle handlinger alene ikke er nok i møte med klimaendringene, men foredragene fokuserte til tider mye på elevene kun som individuelle aktører. Ved å se både individuell og samfunnsstrukturelt handlingspotensial i sammenheng legges det til rette for elevene å utvikle handlingskompetansen de etterlyser og utforske hvordan man kan ta bærekraftige valg (Dimick, 2015). Natur og Ungdom kan med det skape rom som inspirerer elevene til å være individer som forstår alvoret i klimaendringene uten å miste motet – ved å skape et engasjement rundt det å ta reflekterte valg og skape ringvirkninger i nettverket sitt.

## **5.5 cCHALLENGE**

cCHALLENGE er et undervisningsverktøy som gir elevene erfaringsbasert læring innen de nye tverrfaglige temaene i læreplanen. I løpet av 21-30 dager skal elevene leve med en selvvalgt endring som kan knyttes til klima, miljø eller bærekraft og underveis i perioden får de forskningsbasert veiledning, inspirasjon og refleksjonsspørsmål på SMS og mail.

Endringseksperimentet har som mål å være transformativt for deltakerne og er *mer enn* et verktøy for atferds- og holdningsendring. Det skal hjelpe deltakerne å se seg selv i en større sammenheng, se forholdet mellom individ og samfunn på en ny og engasjerende måte og gi

deltakerne redskaper for livsmestring i møte med utfordringer og endringer i sitt eget liv og samfunnet rundt seg. Første uken handler om det praktiske rundt vaneendring, andre uken tar for seg sosiale normer og forventninger. I uke tre er det fokus på systemer og strukturer i samfunnet som gjør det lett eller vanskelig å endre seg. En eventuell fjerde uke knytter sammen de tre foregående ukene og ser sammenhenger. Denne tredelingen baserer seg på de tre sfærene for omstilling (O'Brien og Sygna, 2013) med fokus på det praktiske først, deretter det politiske og til slutt det personlige. cCHALLENGE ble designet som en refleksiv prosess for å undersøke forholdet mellom individuell endring, kollektiv endring og systemendring.

Basert på de tre sfærene for omstilling (O'Brien og Sygna, 2013) brukes refleksjonsspørsmål for å utvikle en selvinnsett om atferdsendringer, praktiske handlinger og hvordan man påvirkes av større systemer, så vel som individuelle og kollektive oppfatninger, verdier og verdenssyn. cCHALLENGE bygger på flere av de transformativene prinsippene som ble presentert i kapittel 3, som individuell erfaring, kritisk refleksjon, (skriftlig) dialog, helhetsorientering og systemforståelse. Deltakerne er forventet å dele sine erfaringer og refleksjoner på en prosjektblogg der man har sin egen profil, og de får tilsendt mail og SMS-er cirka hver tredje dag med inspirerende ord, refleksjonsspørsmål og tankevekkere. Et viktig mål for cCHANGE handler om å kommunisere endring fra ulike perspektiver og et ønske om at deltakerne etter en gjennomført cCHALLENGE føler eierskap til endring heller enn at det er noe som eier en selv. Fokuset på en selvvalgt atferdsendring som utgangspunkt skal gjøre at deltakerne kan oppleve og erfare endring som et objekt, i stedet for noe man blir utsatt for.

Dette fokuset i cCHALLENGE skiller seg fra andre karbonkalkulatorer, lister over miljøvennlige enkelthandlinger og andre kilder til råd om personlig endring for klimaet og miljøet, fordi få av dem har tilsvarende helhetsperspektiv som vektlegger samspillet mellom de praktiske, politiske og personlige omstillingsprosessene, og spenningene mellom individuell og systemisk endring. Gjennom det transformativene programmet oppfordres deltakerne til å undersøke og utforske sine eksperimenter med endring i relasjon til større systemer og strukturer, og reflektere over hvordan disse kan fremme eller hemme individuell og kollektiv endring. Deltakerne blir også oppfordret til å vurdere sin egen rolle og hvordan ens egne forutsetninger spiller en rolle i endringsprosesser.

## 6 Transformativ læring i skolen

Denne analysen skal besvare den første problemstillingen i lys av dette studiets empiri og utvalgte teoretiske perspektiver: Hva er mulighetene og utfordringene med transformativ læring i norsk videregående skole for å skape en helhetlig forståelse av klimaendringene? De transformative læringselementene og prinsippene presentert i kapittel 3 blir brukt som utgangspunkt for å forklare mine tolkninger av transformativ læring i praksis på norsk videregående skole. I kartleggingen i forrige kapittel gjorde jeg rede for min forståelse og tolkning av hva de ulike aktørene vektlegger og anser som viktig for en bærekraftig utdanning, og i denne delen drøfter jeg erfaringene fra det transformative læringsverktøyet cCHALLENGE og Natur og Ungdom sine skoleforedrag om klima – to eksterne aktører med det felles målet om å engasjere ungdom i klimasaken. Jeg diskuterer mulighetene og utfordringene som dukket opp underveis i prosessen, blant når det gjelder å legge til rette for omfattende, transformative læringsaktiviteter i en tidspresset, overfylt timeplan og hvilke implikasjoner det kan ha for elevenes opplevelse av klimaproblematikken og deres forståelse av sin egen rolle.

### 6.1 Erfaring, refleksjon og dialog

Som utgangspunkt for andre transformative kjerneelementer som kritisk refleksjon og dialog forklarer Taylor (2009) hvordan individuell erfaring kan gi elevene ny forståelse og innsikt. Sinnes (2015) trekker også frem erfaring i nærområdet og erfaring utenfor klasserommet som sentrale kompetanser i en utdanning for bærekraftig utvikling. Natur og Ungdom sine skoleforedrag legger ikke opp til individuell erfaring på noe vis, men forsøker å øke relevansen ved å snakke om lokale saker og tilpasse foredragene til skolene de besøker. Dersom elevene kan relatere til det som snakkes om, selv om det ikke er egenerfart, opplevdes det som positivt blant elevene og lærerne. Utgangspunktet for endringsprosjektet cCHALLENGE er den enkeltes erfaring og eksperimentering med endring, med mål om å se og forstå endring fra ulike perspektiver. Gjennom å gjøre en vaneendring i eget liv, får man på den ene siden erfaring med hvordan man selv kan være med å løse problemer gjennom egne forbruksvalg, men som forklart i kapittel 5 ønsker cCHALLENGE å handle minst like mye om å utvide egne perspektiver og få forståelse for hvordan man kan påvirke samfunnet mer overordnet. Både lærerne og elevene var på forhånd motiverte og positivt innstilt til prosjektet, særlig til innsiktene erfaringslæringen kan gi:

«Det er bevist at vi ikke forstår klimaendringene hvis man lærer om det, men å ha det i praksis gjør at man får større forståelse» (Elev Elisabeth, Informant 1)

Da elevene på de to videregående skolene i Fredrikstad og Asker skulle i gang med cCHALLENGE høsten 2018 måtte de etter en «kick-off»-forelesning med professor Karen O'Brien velge sine individuelle vaneendringer som skulle gjennomføres de neste 21-30 dagene. I Asker valgte mange seg utfordringer knyttet direkte til bærekraft og forbrukervaner, som å kutte ned på kjøtt i kostholdet, ta mer kollektiv transport eller redusere plastforbruket. I Fredrikstad valgte flere av elevene seg utfordringer med en mer indirekte kobling til bærekraft, som en teknologi-fri time hver kveld, bruke mer tid i naturen eller hilse på minst en fremmed hver dag. I introduksjonen til prosjektet ble det vektlagt av både lærerne og O'Brien at en viktig målsetting var å få nye innsikter og perspektiver på endring fordi en overgang til et mer bærekraftig samfunn vil kreve store omstillinger og endringskompetanse er dermed viktig. Dette budskapet kunne vært bedre klargjort, for gjennom hele prosjektperioden observerte jeg både lærere og elever med begrenset helhetsforståelse og mange av den oppfatningen at prosjektet fokuserer kun på det individuelle og ikke det kollektive aspektet.

Forestillingen om at prosjektet kun tar utgangspunktet i deltakernes individuelle endringsvalg gjenspeilet seg i mange elever og lærere gjennom hele perioden, til tross for at det transformative programmet som cCHALLENGE bygger på, legger opp til å se sin rolle i et større system, men *gjennom* individuell erfaringslæring. Disse oppfatningene kan tolkes som det Dimick (2015) beskriver som en nyliberal forståelse av økologisk medborgerskap der bærekraft først og fremst dreier seg om individet som forbruker og at man som konsument skal være miljøbevisst. Elevene hadde varierende oppfatning av individets rolle på veien mot en bærekraftig fremtid før, etter og underveis i endringsprosjektet og gjennom sine erfaringer med vaneendring. Noen så viktigheten av individuelle handlinger fordi det «til sammen vil bli mye», andre så viktigheten på grunn av påvirkningskraften i enkelthandlinger og ringvirkningene det kan skape i omgangskretsen, og andre så overhodet ikke verdien av individfokuset så lenge det ikke skjer mer fra andre nivåer i samfunnet.

For cCHALLENGE er elementet om individuell erfaring en sentral del av hele det transformative opplegget. Gjennom å velge en personlig utfordring flyttes fokuset fra å skulle redde verden alene til å fokusere på en liten, gjennomførbar endring og det store komplekse temaet klimaendringer gjøres på den måten til et overkommelig endringseksperiment der alle

kan gjøre sitt. Før prosjektet var i gang sa Claus (Elev, Informant 6) at han gjerne ville få noen erfaringer å ta med seg videre og få et innblikk i andre måter å handle og tenke på. Han skulle sykle til skolen, byen og trening i all slags vær i 30 dager og han håpet at syklingen ville bidra til å oppdage nye løsninger dersom det dukket opp utfordringer underveis:

«Håper jeg får noen erfaringer jeg kan ta med meg videre, få innsyn i hvordan det er å sykle rundt i byen kontra det å kjøre bil for eksempel. Hvis jeg må handle store ting som vinterjakke for eksempel så finner jeg kanskje noen løsninger, oppdager nye bussruter og sånne ting» (Elev Claus, Informant 6)

En annen elev delte sine tanker og forventninger knyttet til endringsprosjektet før oppstart og var nysgjerrig på sin egen og sine medelevers kapasitet for endring:

«Prosjektet kan sette ting i perspektiv, vi tenker kanskje ”nei, det tror jeg ikke jeg får til”, også setter kanskje prosjektet det litt i perspektiv og så kan vi lissom prøve på det. Kanskje vi kan gjøre mer enn hva vi tror» (Elev Hedvig, Informant 4)

De fleste elevene i Fredrikstad virket motiverte, positive og engasjerte i forkant av endringseksperimentet og valgte seg ulike utfordringer for de neste tretti dagene. I Asker hadde det vært mer forvirring rundt opplegget og mange av elevene på første fokusgruppe hadde ikke fått med seg at prosjektet var i gang, og hadde dermed heller ikke valgt sin vaneendring. Da jeg stilte spørsmål knyttet til nettopp valg av utfordring for de neste 21 dagene hadde de utsagn som «Begynte vi i går?» (Elev Stian, Informant 12) og «Hva mener du med at vi begynte i går? Begynte med hva da? Hva skal vi velge?» (Elev Ibrahim, Informant 15). Derfor gikk noe av tiden i fokusgruppen til å diskutere mulige vaneendringer, da flere av elevene synes det var utfordrende å velge et fokus:

«Men jeg sliter virkelig med å finne hva slags ”mål” jeg skal ha for dette prosjektet for jeg føler jeg er veldig flink på kildesortering, skrur av lyset hele tiden, kjører økonomisk» (Elev Marius, Informant 11)

Marius (Elev, Informant 11) følte seg allerede miljøbevisst i hverdagen og visste ikke hva slags vane han ønsket å endre på. Han var ikke alene om disse tankene, og mange elever synes det var vanskelig å velge seg en passende utfordring. Til slutt endte en høy andel elever opp med utfordringer knyttet til kosthold, transport og forbruk, men kanskje mest av enkle grunner som at bestevenninnen også valgte å være vegetarianer. En elev valgte å kutte ut plast, men uttrykte etter hvert at det gjør hun stort sett også til vanlig:

«Jeg synes egentlig det har vært helt vanlig, eller ganske lett, for min utfordring var jo å bruke mindre plastikk. Og hjemme så tenker mamma og pappa på det ganske mye fra før. Mamma lager mat til meg og vi bruker aldri plastikk uansett. Vi har handlenett som hun alltid bruker i butikken. Jeg har faktisk ikke tenkt over det, men jeg har jo kjøpt mat med plastikk rundt i kantinen liksom» (Elev Celine, Informant 14)

Også lærerne erfarte det samme som Celine (Elev, Informant 14) og noen av dem justerte sine utfordringer underveis i perioden dersom det var for enkelt å gjennomføre.

«De fleste elevene har gjort sånn som jeg har gjort, valgt et tema nå som er helt overkommelig uten store anstrengelser» (Lærer Hanne, Informant 18)

Ved flere anledninger oppmuntret lærerne elevene derfor til å endre eller justere på utfordringene sine dersom det var for enkelt, men dette kunne blitt enda bedre tydeliggjort eller fokusert på underveis. Prinsippet om individuell erfaring faller vekk dersom elevene overlates til seg selv og det ikke finnes noen støttestrukturer eller tilstrekkelig oppfølging underveis. Som Taylor (2009) forklarer er individuell erfaring alene ikke transformativt, men må brukes sammen med andre elementer som kritisk refleksjon og dialog. I Saga (Lærer, Informant 22) sine samfunnsfagtimer ble det satt av god tid til å diskutere utfordringene underveis i perioden og læreren veiledet elevene dersom det dukket opp problemer eller vanskeligheter. I andre klasser ble det knapt satt av tid til kritisk refleksjon og dialog, men heller gitt beskjed om å skrive et blogginnlegg ved opprop på starten av dagen.

To lærere i Asker valgte å koble cCHALLENGE på et tverrfaglig prosjekt i samfunnsfag og mediekunnskap, der de individuelle erfaringene fra prosjektperioden skulle brukes til en fremføring og utforming av en plakat knyttet sammen med ett valgfritt FN-bærekraftsmål. Det at prosjektet ble gitt en skolefaglig *mening* hadde positiv effekt på elevene og alle i denne klassen gjennomførte prosjektet med en annen iver og motivasjon gjennom hele perioden. Oppfølging kan virke som et viktig stikkord dersom individuell erfaring i skolen skal fungere. Engasjement oppstår ikke i et vakuum og elevene behøver en viss struktur og oppfølging som muliggjør et potensielt engasjement. Resultatene fra dette studiet viser at ungdom behøver oppfølging, støtte og erfaring for å utvikle eller opprettholde sitt engasjement.

Elementet om individuell erfaring må ikke mistolkes til at det kun er de individuelle handlingene alene som er nok i møte med klimaendringene og andre samfunnsutfordringer. Her kan kritisk refleksjon bidra til at undervisningen ikke fokuserer på elevene utelukkende

som individuelle aktører, men heller gi verktøy som utruker dem til inkludering og deltakelse i fellesskapet og skape en forståelse for hvordan vi er den del av et større system (Taylor, 2009; Sinnes, 2015). Om kritisk tenkning og refleksjon står det i den nye overordnede delen av læreplanen at: «Skolen skal bidra til at elevene blir nysgjerrige og stiller spørsmål, utvikler vitenskapelig og kritisk tenkning og handler med etisk bevissthet» (Udir, 2018a).

Styringsdokumentene legger med andre ord opp til at elevene skal utvikle evner til å tenke kritisk og få øvelse i å stille undrende og reflekterende spørsmål. I transformativ læring er det viktig at elevene selv involverer seg i spørsmål knyttet til for eksempel samfunnsstrukturer, bærekraftighet eller medborgerskap (Illeris, 2012) – et prinsipp som gir læreren rom til å bruke autentiske situasjoner i undervisningen ved at elevene undersøke sammenhenger mellom egne handlinger og effekten det kan ha på mennesker rundt og kloden som sådan (Taylor, 2009). Kompetansemål som «reflektere kritisk over egen ressursbruk og vurdere hvor bærekraftig den er i et globalt perspektiv» innebærer en risiko for å bli tolket for individualisert og uavhengig av samfunnsstrukturer. Også i kompetansemålene burde det tilrettelegges for at elevene skal reflektere rundt samfunnsbarrierer man møter som kan hindre bærekraftige valg. Ved å se individuelt og samfunnsstrukturelt handlingspotensial i sammenheng kan elevene utvikle handlingskompetanse og utforske hvordan det er mulig å gjøre bærekraftige valg på alle nivåer (Sinnes, 2015).

I det transformativ programmet som cCHALLENGE bygger på er mye av refleksjonen som oppmuntres viet til oppmerksomheten overfor de underliggende forholdene som styrer innholdet og hvordan det behandles, akkurat som Taylor (2009) vektlegger som viktig. Det var imidlertid ikke alltid dette ble tilfelle i praksis, og jeg observerte i flere klasseromssituasjoner lite tilrettelegging for kritisk refleksjon fra lærerne sin side. Midt i en time viet til å diskutere og dele refleksjoner knyttet til endringsprosjektet, avbrøt læreren en elev da han tok frem vannflasken av plastikk for å slukke tørsten:

«Jeg ser at ikke alle tar disse bærekraftukene på alvor. Hvorfor har du ikke byttet ut plastflasken din?» (Lærer Hanne, Informant 18)

Utsagnet ble sagt med et glimt i øyet, men allikevel bar hele tilnærmingen og samtalen videre et preg av oppfattelsen om at kunnskap skaper holdninger. Stoknes (2015) er blant dem som peker på paradokset der klimaendringene i årevis har blitt kommunisert på en måte som ikke skaper handling hos individet, tvert i mot. Det stemmer ikke at man gjennom nok informasjon forstår alvoret og umiddelbart begynner å leve mer bærekraftig, og her kan

utdanningen spille en avgjørende rolle ved å skape rom som inspirerer elevene til å være individer som forstår alvoret i klimaendringene uten å miste motet, men heller skape et engasjement rundt det å ta reflekterte valg og skape ringvirkninger i nettverket sitt. Det holder ikke at *reglene* (Meadows, 1999) eller kompetansemålene i den nye læreplanen endres, det må også tilrettelegges for at det er lov til å stille spørsmålstegn ved egne overbevisninger og verdier. Transformativ læring og kritisk refleksjon kan på den måten bidra til endringer i samfunnet gjennom å utruste elevene med verktøy som gjør at de møter endring på en god måte gjennom å gjøre seg opp egne meninger, tenke kreativt og løsningsorientert, samt utvikle ferdigheter for å kunne påvirke samfunnet.

Noe av forklaringen for hvorfor det var vanskelig å tilrettelegge for kritisk refleksjon i klasserommet kan ligge i en manglende utdanning *for* og *som* bærekraftig utdanning (Sinnes, 2015) fordi det innebærer at skolen også må ta stilling til, forholde seg til og selv være deltaker i en transformativ prosess som går utover skolens tradisjonelle mandat. Så lenge bærekraftig utdanning oppfattes som en spesiell interesse og ikke en erfaring skolen forplikter å gi sine elever, blir det opp til hver enkelt ledelse, lærer og elev å ta slike valg.

Natur og Ungdom sine skoleforedrag la ikke opp til mye kritisk refleksjon, hovedsakelig på grunn av utfordringer knyttet til tid. Det ble imidlertid etterlyst mer tid til samtale, diskusjon og refleksjonsoppgaver fra elevene og de fleste foredragsholderne var samstemte om at elevaktivitet var utelukkende positivt dersom elevene følte seg trygge og komfortable med å snakke høyt under foredraget. Foredragsholderne som prioriterte dialog med elevene fikk bedre tilbakemeldinger enn foredragsholderne som holdt ordet 60 minutter i strekk. En elev sa etter foredraget:

«Mer elevaktivitet, la oss være med! Mindre teori og flere oppgaver som stimulerer oss til å tenke sjæl. Jeg har lest nok dystre fakta på internett» (VG1-Elev, desember 2018).

Selv om jeg observerte lite av tilrettelegging for kritisk refleksjon i klasserommet og under klimaforedragene hendte det i fokusgruppene at elevene viste hvordan mening kan skapes gjennom refleksjon. Vi pratet mye om påvirkningskraft og en elev mente at:

«Det at du kan se andres innlegg gjør deg mer inspirert sjæl og, på en måte, og andre kan også hente inspirasjon fra deg også begynner du å tenke at det er sånn og sånn og sånn når andre har opplevd noe. For eksempel en jente i klassen vår begrenset plastbruken og nevnte at i butikken er det mye plast rundt omkring grønnsaker, og det begynte jeg å tenke veldig på. Går det ikke an å gjøre det på en annen måte? Hvorfor må det være sånn? Begynte å tenke litt over det og sånn» (Elev Andrine, Informant 3)



Spørsmålene hun stilte om ting kan gjøres annerledes og hvorfor det må være så vanskelig å tilrettelegge for en bærekraftig fremtid viser hennes evne til refleksjon, basert på egne og andres individuelle erfaringer. Også i en samfunnsfagtime der påvirkningskanaler var temaet fikk jeg være med i små diskusjonsgrupper i klasserommet, der blant annet en elev sa at «working on yourself is even harder than working out». Han hadde som utfordring å ta et visst antall armhevinger hver morgen, og reflekterte rundt hvordan endringen i seg selv var vanskeligere enn selve treningen.

Det kan være flere grunner til at cCHALLENGE er designet som en offentlig bloggplattform, blant annet ringvirkningseffekter og følelsen av at man ikke er alene, som en elev opplevde:

«Det hjelper å vite at man ikke er alene da, det var fint med å lese andres innlegg. Det har egentlig overrasket meg at vi har større påvirkning på andre enn jeg trodde på forhånd»  
(Elev Mattis, Informant 5)

En annen grunn kan dreie seg om viktigheten av skriftlighet for å styrke den kritiske refleksjonen, fordi det å uttrykke seg skriftlig kan oppleves mer presist og forpliktende (Taylor, 2009). I skolesammenheng kan forventningen om blogginnlegg være noe uheldig og mange av elevene opplevde presset fra lærerne om å blogge som slitsomt utover i prosjektperioden. Det ga dem en økt stressfølelse fordi forventningene om blogginnlegg hopet seg opp, det ble slitsomt å blogge i lengden, det ble for mange påminnelser på SMS og e-post og mange opplevde det til slutt som spam og ble frustrerte når SMS-ene strømmet inn cirka hver tredje dag.

«Plutselig kom jeg på at jeg hadde sånn 20 meldinger fra et nummer jeg ikke hadde sett på. Jeg fulgte ikke med på dem. Det var litt sånn spam-følelse. Jeg dyttet de meldingene bare til siden, det var mange da. » (Elev Eva, Informant 16)

Det kan hende en mappevurdering eller en annen form for skoleprosjekt kunne erstattet forventningene om blogging, men allikevel opprettholdt ideen om den skriftlige kritiske refleksjonen. Samfunnsfaglærer Stine (Informant 24) fortalte om et prosjekt i psykisk helse som hadde resultert i at elevene skrev leserinnlegg i lokalavisen, noe som hadde hatt svært positiv effekt, både på læringsutbytte og mestringsfølelsen. Før prosjektstart sa hun om bloggingen i cCHALLENGE:

«Også synes jeg det er utrolig fint at elevene får lov å skrive, de trenger å skrive, her kan de komme med egne meninger og vurderinger uten at vi skal stille noe spørsmålstegn ved om det er bra skrevet eller riktig, eller fagbegreper. Det blir en sånn positiv greie» (Lærer Stine, Informant 24)

«...og der har jo egentlig skolen en stor oppgave da. Å gi dem de mulighetene. De som har skrevet de leserinnleggene i det livsmestringsprosjektet nå, de er kjempestolte altså. De viser det til alle og synes det er veldig stas og er stolte. Det gir dem en positiv følelse» (Lærer Stine, Informant 24)

Kommunikasjon står sentralt i en bærekraftig utdanning (Sinnes, 2015) og kommunikasjon er avhengig av at det finnes dialog (Freire, 1999). Kommunikasjon her forstås ikke som et forhold der læreren forteller og eleven er passiv, men forstås som en situasjon preget av mening. Dialogens intensjon er å fremme bevisstgjøring og kritikk, avdekke og forskyve makt for å lede til praktisk handling (Freire, 1999). I løpet av datainnsamlingsperioden observerte jeg hvordan enkelte lærere inspirerte og løftet elevene opp, men jeg så også en helt annen måte å forholde seg til elevene på. Det kunne være basert på en forestilling om at elevene er passive, uvitende og med et stort behov for hjelp og styring ovenfra. Situasjoner der læreren sitter på svarene og eleven fremstår som uvitende var jeg vitne til flere ganger. Det lå en antagelse der om at elevene ikke var i stand til å tenke selv eller ta avgjørelser og læreren (eksperten) styrte showet. Noen av lærerne hadde en språkkode som i stor grad var fri for følelser eller med en form for distanse. Dette så ikke ut til å fremme elevenes engasjement eller mestringsfølelse. Sannsynligvis var mye av det som ble sagt var i beste mening, men det ga elevene allikevel et signal om at de ikke selv er i stand til å reflektere eller ta fornuftige avgjørelser. Jeg observerte innslag av (milde) trusler «Hvis dere ikke har blogget innen i morgen, så...», til tider dømmende «Hvorfor har du spist kjøtt hvis det var en del av utfordringen din å la være?», det kunne være snokende «Hvorfor ikke? Hva gjorde du i stedet?», manipulerende og belærende «Du tar feil fordi... Jeg synes heller du skulle...» og skyldskapende «Det er din feil at...». Disse ulike måtene å forholde seg til og snakke til elever som eksperimenterer med endring opplevdes som krenkende og ydmykende, ga ikke mestringsfølelse blant den generelle elevgruppen og åpnet heller ikke for dialog.

Noe annet jeg observerte var at gjennom dialog, refleksjon og diskusjon fikk enkelte elever økt mestringsfølelse og trygghet, og på den måten også mer makt over seg selv og eget liv og en større tro på egen påvirkningskraft. Slik jeg forstår Freire (1999) burde læreren være mer som en tilrettelegger og aktiv deltaker i dialogen ved å bringe inn sin kunnskap, erfaring, ferdigheter og kompetanse. cCHALLENGE sikter mot å skape engasjement, en følelse av fellesskap og delaktighet i tillegg til å forsterke selvtilliten til deltakerne. Noen lærere hadde

en mer følelsesmessig tilnærming til elevene med et utgangspunkt i at mennesker har kompetanse og evner som kan utvikles. Det viste seg i et mer inkluderende språk som står i kontrast til den mer separerende språkbruken andre lærere tok i bruk. Det var oppmuntrende og medfølende «Interessant, fortell mer om den erfaringen...Jeg skjønner hvorfor det er vanskelig for deg...» og bekreftende, aktivt lyttende og støttende «Det synes jeg var riktig av deg...». Å bli tatt på alvor var noe som var viktig for mange av elevene jeg intervjuet og det inkluderende språket til læreren skapte trygghet og forsterket hver enkelt elevs selvfølelse. Å bli sett, hørt og tatt på alvor virket avgjørende for mestringsfølelsen, også når det gjelder klimaendringer og bærekraft.

Mange lærere tok opp tidspress og stofftrenghet som to store utfordringer i skolen. Det var ofte vanskelig å prioritere tid til reflekterende dialog med elevene i en hektisk skolehverdag. I flere av klassene både i Fredrikstad og i Asker brukte lærerne et par minutter ved opprop eller andre raske anledninger til å minne elevene på å blogge, men det ble sjelden satt av tid til kritisk refleksjon, dype samtaler og ekte dialog.

«Føler det er veldig stofftrenghet da, det er veldig mye som skal inn i hvert fag og det blir veldig stress da. Ikke noe rom for å gå i dybden. Men den nye læreplanen i naturfag, den er virkelig omveltende annerledes altså, det er skikkelig metodiske endringer. Den er slanka, tatt vekk konkrete faglige basiskunnskaper, det er liksom bare mer utforskning og veldig sånn, det er spennende, mye fysikk, men uklart hva elevene faktisk må kunne av basiskunnskap da. Mer å jobbe metodisk og prosjektbasert da, og det er spennende det, men det er sånn, jeg ser liksom ikke for meg lærebok engang jeg» (Lærer Charlotte, Informant 23)

«Kontaktlærertimen» var dedikert til cCHALLENGE i prosjektperioden på Asker, men lærerne slet med å engasjere elevene disse 45 minuttene i uken. I uke 2 av prosjektet i kontaktlærertimen til Karoline (Lærer, Informant 17) bestemte hun at formatet måtte endres og etter et kvarter med mumling og lite tilbakemelding fra elevene omorganiserte hun klasserommet og satte alle elevene i ring. Jeg som skulle observere fra sidelinjen ble også med i ringen og fungerte – noe ufrivillig – som en slags moderator. Denne halvtimen åpnet elevene seg opp, var nysgjerrige på min og lærerens utfordring og vi diskuterte hva som var enkelt og vanskelig med endring. Etter den opplevelsen forstår jeg godt Jensen (2018) som mener dialogen kan ta tid, men at det er verdt å bruke tid på for å få aktive, reflekterende og deltakende elever.

## 6.2 Autentisk læringskontekst og autentiske relasjoner

Tiden man har til rådighet er kanskje det viktigste kontekstforholdet i skolesammenheng når mange av de transformativene læringselementene (Taylor, 2009) trekker frem er tidkrevende elementer i en travel skolehverdag. Natur og Ungdom fikk stort sett en enkelttime eller dobbelttime til disposisjon – noe som definitivt ikke er nok for en helhetlig, transformativ læringsprosess. Lærere har riktignok flere timer til disposisjon, men har også en rekke forpliktelser og kompetansemål, prøver og prosjekter som må gjennomføres i løpet av et skoleår.

«Det er så mye vi må gjennom i løpet av året, jeg har liksom bare to timer i uka med elevene og vi rekker aldri å gjøre alt vi egentlig skal» (Lærer Karoline, Informant 17)

Denne stofftrengselen er den nye læreplanen ment å slanke med mer dybdelæring og færre temaer som skal dekkes (Udir, 2018a). Essensen til tiden vi lever i er knyttet til hastighetsøkning og Madsen (2018a) viser til den tyske sosiologen Rosa, som har lansert et begrep om sosial akselerasjon, definert som en stadig raskere avvikling av påliteligheten til erfaringer og forventninger, og ved en sammentrekning av de tidsrommene som skal sies å utgjøre «nået». Denne akselerasjonen kan hindre realiseringen av det gode liv blant annet der teknologistyrte transport-, kommunikasjons- og produksjonsprosesser fører til at rommet trekker seg sammen og blir mindre – og en reise som tidligere tok flere uker i dag kan gjøres på noen få timer i fly. Rosa trekker også frem akselerasjon av livstempo, den evinnelige *tidsklemma* der vi i dagens samfunn føler oss jaget, presset og stresset. Det gode liv har blitt synonymt med et fullpakket liv mener hun, og denne sosiale akselerasjonen skaper en avkobling til det fysiske rommet og innebærer en fremmedgjøring av våre håndfaste omgivelser. Sted og omgivelser kan miste mening, historie og betydning i vår identitet.

Nettopp dette kan være noe av grunnen til at Stoknes tar sine psykologistudenter med ut i naturen (Apollon, 2019) for å minne om den relasjonen mellom kroppen vår og naturen som vi er en del av, og som vi er i. Autentiske læringskontekster som dette etterlyser Sinnes (2015) i norske skoler fordi kontekstuell kunnskap er viktig i en utdanning for bærekraftig utvikling. Da jeg møtte elevene for det siste fokusgruppeintervjuet kom de rett fra et besøk på historisk museum, men selv om de fleste elevene tidligere har trukket frem ekskursionser og samarbeid med eksterne aktører som ønskelig, var det delte meninger om museumsbesøket. Ikke alle så relevansen med en tur på museum like før sommerferien når alle eksamener, fagprøver og vurderinger allerede var gjennomført:

«Også sånn, for eksempel nå før sommeren gjør vi så mye ubrukelig for å fylle tiden før sommeren. I dag dro vi på vikingmuseum, vi har ikke om det, hvorfor må jeg hit da? Jeg har ingen flere prøver eller eksamener, jeg har ingenting mer å gjøre på skolen ikkesant» (Elev Celine, Informant 14)

Et viktig poeng med utforskende undervisning, eksterne besøk og autentiske læringskontekster kan dermed handle om å gjøre det relevant og aktuelt for elevene. Viktigheten av relevans var et gjennomgående tema blant de aller fleste elevene jeg intervjuet (mer om dette i kapittel 7). De trekker frem relevans som helt avgjørende for god formidling, uavhengig av tematikk. Dersom elevene ikke opplever undervisningen som aktuell eller relevant, avskriver mange den totalt. En elev uttrykte det slik:

«Jeg tenker det er viktig å få det til å virke relevant. Ikke bare sånn «*nå skal vi gjøre ett eller annet*», men på en måte knytte det opp til ett eller annet, få det til å virke naturlig i forhold til resten av pensumet man har i faget og sånt da. Så vi kan skjønne hvorfor vi lærer det her. så alt har en rød tråd da» (Elev Andrine, Informant 3).

Hvorvidt det handler om personlig eller samfunnsmessig relevans varierer, der samfunnsmessig relevans virker mer viktig for de faglig sterke elevmiljøene. På tvers av faglig nivå er elevene nokså samstemte i hva slags type undervisning som er mest lærerik, givende og spennende. Det er en utforskende undervisning med praktiske oppgaver der relevansen er tydelig, som henger tett sammen med hva Sinnes (2015) beskriver som viktige elementer for en bærekraftig utdanning. Et mer overraskende, men vesentlig fellestrekk blant elevene, er viktigheten av vurdering i skolesammenheng.

«Hensikten er vel at folk skal kunne gjøre dette i livet sitt. Så hvis man hadde fått det i pensum, ville kanskje flere vært mer engasjerte i det, og slenge på en vurderingsform kunne vært lurt så blir man kanskje mer motivert» (Elev Claus, Informant 6)

Det virket som mange elever slet med å forstå verdien av læring i seg selv, særlig dersom det ikke ble gitt en karakter. På den ene siden er det forståelig hvordan relevans, særlig personlig relevans, og vurdering i form av karakterer kan henge sammen, men på den andre siden er det noe paradoksalt over det. Noe av det som trekkes som frem viktig og samfunnsmessig relevant i dette studiet – er utvikling av transformativ kapasitet for å takle en usikker fremtid. Dette er ikke læring som kan vurderes med karakterer i samme grad som en prøve i matematikk eller 60-meteren i kroppøving. Elevenes opptatthet av karakterer, måling og

vurdering kan ses i sammenheng med det generelt økte fokuset på testing og prestasjoner i skolesystemet (Madsen, 2018; Sælebakke, 2018).

Debatten om *den gode læreren* er ikke ny innenfor pedagogisk teori, og kan ha lett for å låse seg fast i spørsmålet om det er den faglig sterke læreren som er best eller om det er læreren med best pedagogisk kompetanse som tar hensyn til elevene og deres perspektiver i undervisningen. Denne debatten er på mange måter konstruert og har ingen støtte i forskning om lærere, fordi det ikke nødvendigvis finnes en motsetning mellom læreren med kunnskap og læreren med omsorg, som blant annet Elisabeth (Elev, Informant 1) oppfatter det:

«Du har noen lærere som er kun pedagogisk, men noen som kun er gode faglig, også er du heldig får du noen som er god på begge. Eller uheldig, ikke noen av delene. Det er vanskelig når du skal forstå deg på elevene dine, men samtidig lære bort mye da. Være litt streng for at elevene skal gjøre det de skal. Den balansen er litt vanskelig» (Elev, Elisabeth Informant 1)

I sitatet identifiserer hun fire typer lærere, der noen er både pedagogiske og faglige sterke, andre er enten-eller, og noen er verken-eller. Når premissene for skolens oppgave og innhold endres, endres også lærerens rolle – og relasjonen mellom lærer og elev. Gaare (2019) spør om lærere vil ende opp som kunnskapskelnere for utforskende elever og stiller seg kritisk til fagfornyelsens forventninger til både lærer- og elevrollen fremover. Freire (1999) mente at andre måter å omgås for lærer og elev kunne være redskap for endring. Dersom eleven kan prate med læreren, stille egne spørsmål, møte interesse, tillit og forventning, om det bygges opp et likeverdig fellesskap, og om det finnes en dialog mellom lærer og elev kan relasjonen kalles autentisk og kanskje være et slags endringsredskap. Læring kan blant annet innebære å bli bevisst egne erfaringer, til og med reflektere over og vurdere sitt eget liv, mener Freire (1999). I sin frigjørende pedagogikk vendte han sin oppmerksomhet mot en ny lærer/elev-relasjon – en måte å ha kontakt på som frigjorde kreativitet og krefter. Det handler om hvordan enkeltindivider kan være deltaker i et likeverdig fellesskap og bygge opp sin identitet ved å ta ansvar i egne miljøer. Sentralt i denne pedagogikken står altså ideen om å være subjekt i eget liv. Samfunnsfaglærer Saga (Lærer, Informant 22) mener elevene mangler de gode eksemplene og rollemodellene i møte med bærekraft og klimaendringer:

«Elevene mangler kanskje litt rollemodeller og de gode eksemplene, Jeg tror kanskje ikke vi drar dem frem nok. Det er fint med den energicampen hvor de må forestille seg løsninger, men jeg tror kanskje ikke de føler at det er noe som tilhører dem. Det er en teoretisk mulighet bare. Vi snakker om i samfunnsfag om påvirkningskanalene, men det er

ikke noe de har eierskap til da, tror jeg. De kjenner ikke at det er noe de kan gjøre. Stemme ved valg ja, men hva med avissinnlegg?» (Lærer Saga, Informant 22)

Historielærer Lene (Informant 21) skulle ønske seg en bredere forståelse av bærekraftbegrepet som også involverer relasjoner:

«Men det jeg tenker hele tiden på, er kan de kanskje begynne å se på bærekraftbegrepet med litt sånn større blikk, mer vidsyn da. Vi må ta innover oss at det ikke bare handler om miljø, det handler om bærekraft i mange sammenhenger. Ikke bare miljø, men også relasjoner, helse, ja. Det er jo et så flott begrep, vi har behov for, jeg kjenner hvert fall et behov for å fornye meg i måten jeg ser på begrepet. For jeg tenker det er ekstremt viktig. Hvis jeg begynner å tenke mer vidt på det, ser jeg jo at det kan passe både her og der, ikke sant. Det å ha en positiv holdning til bærekraft er jo en ting jeg ikke ville skjule for elevene, at det er noe jeg mener er viktig og nødvendig, jeg ser ikke det som problematisk. Det er naturlig å si til dem, at dette er viktig og dette må vi gjøre. Sånn er det bare» (Lærer Lene, Informant 21)

Hun syntes bærekraft er et «flott, men snevert begrep». Etter hun hadde forklart hvorfor i sitatet over, fortalte jeg henne om skolen i Fredrikstad og hvordan livsmestring var inkludert i større grad i deres endringsprosjekt. Denne tilnærmingen var hun svært positiv til og mente at relasjoner og bærekraft må ses i sammenheng.

Som helhet forutsetter transformativ læring først og fremst erfaringsbasert, deltakersentrert undervisning med utforskende metoder. Knain og Kolstø (2011) trekker frem tre kjennetegn på utforskende arbeidsmåter: i) spørsmålsformulering, der arbeidet vil bygge på spørsmålet formulert fra starten ii) datainnsamling der elevene samler inn og bruker data for å teste og velge mellom ulike svar og iii) kunnskapsbygging der elevene henter inn, vurderer og videreutvikler kunnskap i en utforskende prosess. Hvor mye læreren styrer avhenger av flere faktorer, for eksempel om elevene selv får velge hva de vil undersøke og hvor selvstendige de er i datainnsamlingsprosessen. Selwyn (2014) argumenterer for at eleven vil lære gjennom utprøving, refleksjon, og ved å dele med medelever, noe elevene vil kunne ta med seg videre ut i livet og samfunnet. Et overordnet mål er å myndiggjøre elevene ved at de aktivt må lære å forholde seg til informasjon. Kritikken mot utforskende arbeidsmåter retter seg gjerne mot hvordan lite veiledning underveis i prosessen ikke fungerer i en problembasert og utforskende undervisning. Kirschner (m.fl. 2006) viser til at «(...) evidence from controlled studies, ... almost uniformly supports direct, strong instructional guidance rather than constructivist-based minimal guidance during the instruction of novice to intermediate learners» (2006:83). Til den kritikken svarer Hmelo-Silver (m.fl: 2007) at utforskende undervisning i høy grad er avhengig av støttestrukturer og

tett oppfølging, og anerkjenner på den måten lærerens nøkkelrolle i tilretteleggingen av læringsprosessen. Her kan autentiske elev/lærer-relasjoner komme til sin rett. Diskusjonen omkring lærerens ulike tilnærminger overfor kompleks tematikk diskuteres nærmere i kapittel 7.1.

### 6.3 Helhetsorientering

Arbeidet med fagfornyelsen kan med sitt mål om mer tverrfaglighet forstås som et ønske om å viske ut de klart definerte grensene mellom fag. Temaer elevene jobber med kan ofte angripes fra mange forskjellige retninger – noe som kan bidra til at læringsprosessen ikke utelukkende blir bestemt av fagets rammer og vanlige arbeidsmetoder. Dette er i tråd med skiftet fra et mekanistisk verdensbilde til en mer dynamisk virkelighetsforståelse (Ziervogel m.fl. 2016). Å dele inn skolen i fag kan forstås som en forlengelse av verden som et strengt reduksjonistisk system. Ettersom verden ikke er delt inn i fag, hvorfor skal absolutt skolen være det? Schaaning (2018) kritiserer den norske enhetsskolen for å være udemokratisk i at elever ikke har noe særlig innvirkning på hvilke arbeidsmetoder de skal bruke eller hvor lenge de skal jobbe med et tema. Dette gjenspeiler seg i hva elevene fortalte og erfarte, det var sjelden de hadde opplevd å få komme med innspill til hvordan undervisningen skulle utformes og gjennomføres. Celine (Elev, Informant 14) mente at skolen er lite tilpasset alle og hadde klare meninger om hvilke tiltak som kunne gjøre skolen til et bedre sted for flere, blant annet ved å anerkjenne pausens betydning.

«Jeg synes sånn skolen, er så lite tilpasset alle, det er sånn, flere som strever mer enn andre og sliter med konsentrasjon og sånn, og å måtte sitte stille sånn 1,5 time er ganske sykt liksom» (Elev Celine, Informant 14)

Når bærekraft, medborgerskap, utforskende undervisning og tverrfaglighet står midt i kjernen av fagfornyelsen, er det rimelig å tro at en god implementering av disse vil utfordre oppbyggingen av skolen som delt inn i fag.

Skolen som arena for læring og personlig utvikling kan legge opp til en helhetlig tilnærming til både samfunn, endringsprosesser, mennesket, naturen og fag. Allikevel finnes flere utfordringer knyttet til dette, blant annet mente mange av lærerne at til tross for at den overordnede delen skal angi nettopp de overordnede prinsippene for undervisningen, er det kompetansemålene som i realiteten blir styrende i skolen. Når den overordnede delen av læreplanen er så tydelig på målsetningen om å utdanne handlekraftige elever med en dypt



tverrfaglig, helhetlig forståelse av samfunnsmessige utfordringer, skulle man tro den målsetningen med fulgt opp i kompetansemålene for enkeltfagene. Blant annet Sinnes (2019) kritiserer utdanningssystemer i hele verden for å fortsette med undervisning som om det er en lineær sammenheng mellom kunnskap og handling, og hun mener det er denne typen undervisning som det også legges opp til i Norge de neste årene. Dersom utkastet til læreplaner per i dag blir stående vil elevene i liten grad få *øve seg* og *utforske* bærekraftige handlinger, det vil fortsatt være mest fokus på at elevene skal tilegne seg teoretisk kunnskap. I tillegg til dette har kunnskapsdepartementet fjernet sentrale tverrfaglige temaer fra flere fag (Klassekampen, 2019) og fratrar på den måten elevene muligheten til å tilegne seg forståelse for de viktige sammenhengene, forstå helheten og dermed også kunne gjøre noe med problemene.

Da vi diskuterte cCHALLENGE ett halvt år etter prosjektet var over i fokusgruppene, reflekterte elevene rundt helhetsorienteringen og hvordan det kunne vært gjort tydeligere. Hedvig (Elev, Informant 4) mente at årsaken til prosjektet hadde handlet om bevisstgjøring og klargjøre elevene på å rydde opp i problemene tidligere generasjoner har skapt:

«Vi har sikkert hatt prosjektet for å bli mer klar over klimaendringer og sånn, og prøve å gjøre sånn at vi som er neste generasjon kan prøve å gjøre noe med det» (Elev Hedvig, Informant 4)

Mange av elevene klagde på lite oppfølging av cCHALLENGE i skolefag og Milo (Elev, Informant 11) undret seg over hvorfor ikke de kunne hatt om plastproblematikken i verden i tilknytning til cCHALLENGE-prosjektet før jul, i stedet for at det var tema i naturfag like før sommerferien:

«Men vi hadde fått mer ut av å ha om plastikk før jul da, da hadde helheten i prosjektet blitt mer interessant – da blir det ikke sånn ”du MÅ gjøre noe på fritida også må du skrive om det med jevne mellomrom”» (Elev Milo, Informant 11)

Flere elever var enige med Milo (Elev, Informant 11) og var opptatte av en helhetsorientering. Skal temaer som bærekraftig utvikling, økologisk medborgerskap og demokratisk deltakelse forankres i elevenes erfaringer og knyttes til samfunnets praksiser for øvrig, må den skolefaglige involveringen også være bredere (Sinnes, 2015; Straume, 2017). En skole jeg besøkte i forbindelse med skoleforedragene til Natur og Ungdom var opptatt av en helhetlig tilnærming til bærekraft og hadde høns, fiskebåt og grønnsakhage til elevenes disposisjon. Dette opplevde elevene som svært positivt og meningsfylt, og skoleforedraget til

Natur og Ungdom ble godt mottatt, muligens fordi elevene allerede var vant med tematikken og kunne koble det på noe helt konkret. Andre norske skoler kan få en utfordring med å håndtere paradokset som kan melde seg når politikken og læreplanen etterspør en kompetanse hos elevene som ikke nødvendigvis kan etterleves i samfunnet de vokser opp i. Dermed finnes en reell risiko for at spriket mellom ideal og virkelighet kan oppleves som stort, til og med umyndiggjørende og handlingslammende. En helhetsorientering, både teoretisk og praktisk, kan skape rom for at elevene kan være aktører for endring og møte utfordringer samfunnet står overfor på en kompetent måte.

## 6.4 Oppsummering: utfordringer

Mange av de transformative læringselementene og –prinsippene viste seg å være utfordrende å gjennomføre i praksis i de to norske videregående skolene jeg har fulgt i datainnsamlingsperioden. I tabell 6.1 har jeg identifisert noen av de mest sentrale utfordringene med transformativ læring i skolen, i lys av dette studiets empiri.

*Tabell 6.1 Utfordringer knyttet til transformativ læring i skolen*

<b>Utfordringer med transformativ læring i skolen</b>	<b>Empiriske eksempler</b>
<i>Ikke-deltakelse</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mange deltok ikke aktivt i cCHALLENGE, særlig i klassene der lærerne ikke viste eierskap til prosjektet utover en forpliktende følelse og en opptatthet av å gjennomføre.</li> <li>- Om prosjektet ikke følte skolefaglig relevant opplevde mange elever (og lærere) en form for avstand til prosjektet.</li> </ul>
<i>Behov for å dominere og gi en fasit</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Der det var lite åpenhet for nye perspektiver og lærerne ikke kunne gi slipp på det hierarkiske systemet der læreren sitter med et fasitsvar.</li> <li>- Dialog var vanskelig å gjennomføre i praksis med en dominerende tilnærming</li> </ul>
<i>Tidspunkt og tidsbruk</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vanskelig å finne tid til transformative læringsaktiviteter, både i klasserommet, men også for elevene og lærerne å bruke tid på dette hjemme</li> </ul>

<i>Manglende oppfølging</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En følelse av å ikke bli sett, og at prosjektet ikke spiller noen rolle var utfordrende.</li> <li>- cCHANGE, lærere og skoleledelse hadde kanskje fått mer igjen for å følge prosjektet bedre opp</li> </ul>
<i>Følelse av offer og tap</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Når skyldfølelse og skam gis mer plass enn «et bærekraftig liv er et godt liv»</li> <li>- Endring som trussel, ikke som gøy og eksperimenterende</li> </ul>
<i>Skape og opprettholde et trygt og tillitsfullt rom</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elev/lærer-relasjon</li> <li>- Anerkjennelse og bli sett</li> </ul>
<i>Prestasjonspress</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fokuset på karakterer og vurdering</li> </ul>
<i>Fanget av faget</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lærere som ikke ser hvordan bærekraft passer inn i egne fag. Vanskelig med tverrfaglighet og helhetsorientering</li> </ul>

# 7 Empowerment i skolen

Denne analysen skal besvare den andre problemstillingen: Hvilke faktorer fremmer og hemmer empowerment i norsk videregående skole knyttet til klimaendringer og bærekraft? Basert på empiri og teori har jeg sortert svarene på problemstillingen i fire kategorier; lærerens tilnærming, opplevelsen av relevans, håndtering av følelser og systemforståelse. Disse fire faktorene argumenterer jeg for at kan både øke og begrense følelsen av empowerment blant elevene i skolen.

## 7.1 Lærerens tilnærming, verdier og forståelse

Læreren har stor påvirkningskraft gjennom sin væremåte og er den enkeltfaktoren som har størst betydning for elevenes læringsmiljø (Marzano, 2003; Nordahl, 2002). Autentiske relasjoner trekkes frem som viktig for transformativ læringsprosesser, og ekte, trygge og gode relasjoner er også avgjørende for å oppnå mer empowerment i klasserommet. Lærere er mennesker, mennesker med ulike synspunkter som opplever situasjoner forskjellig. Som presentert i kapittel 5 har alle lærerne jeg har intervjuet vært engasjerte, interesserte og opptatte av bærekraft, klimaendringer og samfunnsspørsmål. Imidlertid er dette bare ett av mange temaer som krever lærerens oppmerksomhet, og her prioriterer lærerne ulikt. Hvordan kompleks tematikk kommuniseres i klasserommet har vist seg å være svært læreravhengig. Dessuten med dagens rammebetingelser er det ikke alltid gjennomførbart med transformativ læring knyttet til klimaendringer i norsk skole. Manglende helhetlig satsning og tidspress i skolen gjør at både bærekraft, medborgerskap og livsmestring nedprioriteres blant mange lærere. Jeg vil trekke frem noen faktorer illustrert i tabell 7.1 som kan bidra til mer eller mindre empowerment blant elevene avhengig av lærerens tilnærming, verdier og forståelse.

Tabell 7.1 Lærerens tilnærming og empowerment

	<b>Fremmer empowerment</b>	<b>Hemmer empowerment</b>
<i>Forståelse av bærekraftsutfordringer</i>	Helhetlig forståelse hos læreren. Inkluderer det sosiale aspektet.	Fragmentert, snever forståelse hos læreren. Utelater det sosiale. Teknisk fokus.
<i>Nye perspektiver</i>	Åpen for flere perspektiver.	Kun ett riktig svar. Lite åpenhet.
<i>Endring</i>	Nedenfra-og-opp. Oppmuntrer refleksjon og indre motivasjon.	Ovenfra-og-ned. Opptatt av å «vekke» elevene. Pekefinger-mentalitet.

Som tidligere forklart er en helhetlig orientering sentralt i transformativ læringsprosesser, både ved å viske ut noen av de tydelige skillelinjene mellom fag, men også en helhetlig tilnærming til og forståelse av kompleks tematikk. I en naturfagstime mot slutten av prosjektperioden i cCHALLENGE skulle det handle om «menneskeskapt klimaeffekt» og temaet for dagen var «tiltak og løsninger – hva kan vi gjøre for å redusere og løse utfordringer». Elevene fikk i oppgave å identifisere løsninger på «klimakrisen» og kategorisere dem etter nivå; individuelt, nasjonalt og globalt. Læreren ville vise en rekke filmer først for å inspirere elevene og tiden til å utføre selve oppgaven ble knapp mot slutten. Det førte til at elevene måtte finne løsninger raskt og det var ikke rom for mye kreativitet. En elev foreslo at man kan gi gaver til alle som lever miljøvennlig, men ble avbrutt av læreren med en forklaring om at det ikke er mulig, men at for eksempel gratis parkering for el-biler er en form for en slik gave. Eleven fikk ikke tillatelse til å snakke ut og forklare hva som egentlig var ment med forslaget. En annen elev foreslo «samarbeid og dele kunnskap» som en løsning på globalt nivå, men heller ikke dette forslaget ble fulgt opp. Jeg fikk en følelse av at det ikke «passet inn» i listen over løsninger som læreren allerede hadde identifisert på forhånd. En rekke løsninger ble til slutt plassert på ulike nivåer på tavla og handlet i stor grad om praktiske tiltak som kjøttreduksjon, mer kollektivtransport, mer resirkulering og dyrere bensin.

Stoknes (2015) mener teknologiene som trengs for å oppnå et lavutslippssamfunn allerede er tilgjengelige i dag, men det som trengs er systemiske endringer i stor skala. Det oppnås kun når et tilstrekkelig antall mennesker endrer seg, men det betyr allikevel ikke at klimaendringene utelukkende kan forstås som et individuelt, teknisk eller miljømessig problem. Det er en kulturell og sosial utfordring som krever løsninger på alle nivåer og dimensjoner (O'Brien og Selboe, 2015; O'Brien og Sygna, 2013). Vi kommer lengst om vi handler som medborgere og krever samfunnsendringer, ikke når vi handler som separate individer. Personlige handlinger og endringer er også nødvendig, men først og fremst rammet inn som sosiale signaler om at *vi bryr oss*. Stoknes (2015) mener den innrammingen kan styrke budskapet om at individuell handling er noe som må *forsterke* politisk handling, ikke *erstatte* det. De menneskeskapte årsakene knyttet til klimaproblematikken handler om forbruksmønstre, levemåter, verdenssyn og makt. Løsningene ligger i små og store tiltak på ulike nivåer og det er vi mennesker som *er* disse løsningene til tross for at vi også har forårsaket mye av problemet.

Mange av lærerne og foredragsholderne med en fragmentert helhetsorientering stod fast i den praktiske sfæren (O'Brien og Sygna, 2013) med utelukkende fokus på praktiske

handlinger og tiltak for et mer bærekraftig samfunn. Dette er, som forklart tidligere, viktige aspekter ved transformasjon, men når den politiske og personlige sfæren overses mangler viktige faktorer for å skape endring.

I en time dedikert til diskusjon og deling av erfaringer knyttet til cCHALLENGE fortalte læreren om sine første dager uten plastikk. Han var opptatt av å vise elevene at han ikke klarte å gjennomføre. «Poenget med cCHALLENGE er å tenke og handle annerledes», sa han til elevene, men fulgte ikke opp denne påstanden ytterligere. Han var i stor grad i den praktiske sfæren og fokuserte på hvordan elevene burde skaffe seg miljøvennlige produkter innen neste time. «Har du dusjet mindre?» spurte han en elev som skulle kutte på vannforbruket, samtidig som han fniste og fleipet bort sitt eget spørsmål. Flere ganger i løpet av denne timen fikk jeg følelsen av at han ikke tok elevene på alvor. Midt i en diskusjon om det er bedre å fjerne og kaste kjøttet på pizzaen enn å spise det skjøt den andre læreren inn:

«Kantina ser forresten helt jævlig ut, det er noe dere elever burde tenke på disse ukene. Med cCHALLENGE kan dere rydde kantina og pante flasker, da kan man jammen bli rik» (Lærer Oliver, Informant 19)

En elev spurte om ikke det blir en helt annen diskusjon og virket forvirret. Den tilnærmingen kan bidra til å skape negative assosiasjoner til hele tematikken. En annen elev beveget seg over i den politiske sfæren der regler, insentiver og beslutninger blir forhandlet frem. Hun lurte på hvorfor det ikke er et bedre kildesorteringssystem på skolen. I denne sfæren spiller sosiale normer en viktig rolle for å definere hvilke regler og insentiver som skal gjelde. Dette spørsmålet fulgte ikke læreren opp, men ga et slags svar om at elevene får ta det opp med elevrådet. Da svarte en annen elev at elevrådet ikke vil prioritere å jobbe med det – og det er nettopp disse ulike verdensbildene i den personlige sfæren som til slutt påvirker handling i den politiske sfæren. Der finnes de ulike antagelsene til individer eller grupper – holdninger, verdier og verdensbilder som påvirker hva som anses som mulig, tenkelig og ønskelig (O'Brien og Sygna 2013). Nettopp disse oppfatningene kan forklare hvorfor vi prioriterer, eller overser, ulike valg. For en helhetlig forståelse av transformasjoner kan dette rammeverket være nyttig ved å se de tre sfærene i sammenheng. Endringene som gjøres i den praktiske sfæren avhenger av omstillinger i den politiske sfæren som igjen er knyttet til endringer i den personlige sfæren (O'Brien og Sygna 2013). Det er vesentlig å være klar over de personlige og politiske dimensjonene ved omstilling for å komme videre mot et bærekraftig samfunn. Mye tyder på at enkelte lærere ikke hadde forstått narrativet cCHALLENGE bygger på og den fragmenterte tilnærmingen ga ikke elevene

mestringsfølelse eller tro på egen påvirkningskraft knyttet til klimaendringer, og endring generelt.

Som forbrukere må vi hele tiden ta valg. Dette fikk både elever og lærere erfare selv under cCHALLENGE. En diskusjon som oppstod under en time jeg observerte handlet om hvilke handlingsalternativer som er *mest* miljøvennlige. Det er nemlig ikke alltid like opplagt hvilke forbrukervalg som er de «beste». Skal man som 18-åring kjøpe el-bil eller brukt dieselbil? Skal man erstatte plastikkposer på butikken med rimelige handlenett laget av tekstil som krever enorme vannressurser? Skal man pille kjøttet av pizzaen på filmkveld hos bestevenninnen, og på den måten *kaste* mat? Det finnes en rekke forhold ved klimaproblematikken som gjør at en teknisk, deskriptiv fremstilling er vanskelig, noe lærerne fikk kjenne på. Elevene stilte kritiske spørsmål, for eksempel om lokal kjøttproduksjon – men i stedet for å åpne for dialog og refleksjon, virket det som de to lærerne kjente et behov for å komme med et fasitsvar – et svar på hva som faktisk *lønnte seg* i et klimaperspektiv. Her ga de seg selv en svært utfordrende oppgave og en vanskelig rolle, som på mange måter kunne vært unngått ved å forklare kompleksiteten og la elevene selv styre ved å diskutere frem og tilbake. Kanskje hadde de kommet frem til at slike *klimaregnestykker* ikke alltid lar seg løse i praksis. Lærerne kunne rundet av diskusjonen med at det er urimelig å forvente at alle forbrukere er tilstrekkelig informert til å ta informerte valg og at det faktisk kan bidra til en slags fremmedgjøring når mennesker ønsker å gjøre det rette, men opplever det som altfor krevende.

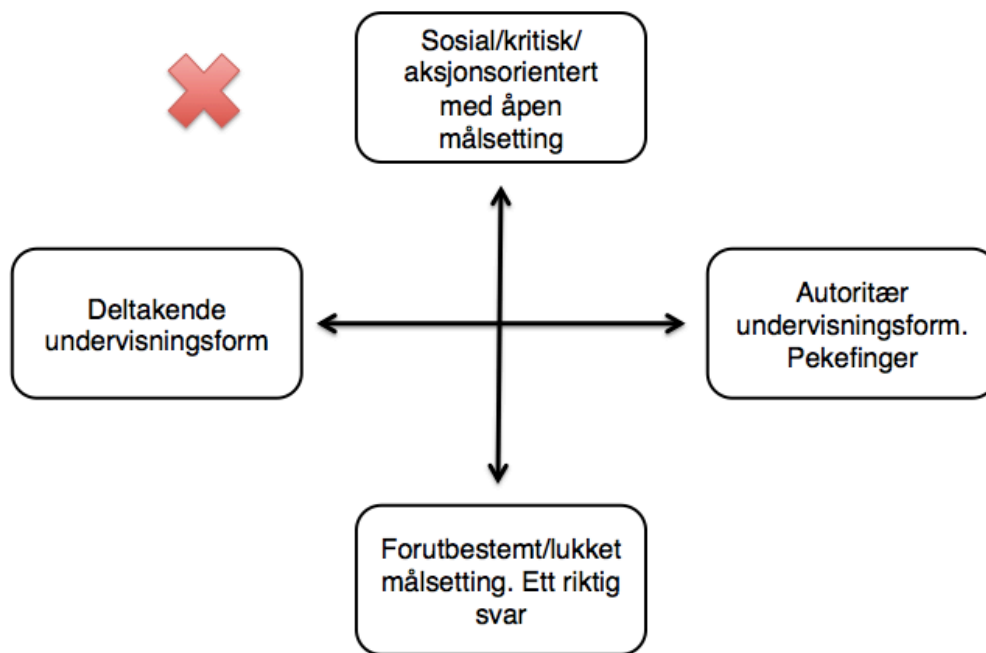
Straume (2017) mener det er mer fruktbart å snakke om dilemmaer i stedet for kompleksitet – fordi begrepet kompleksitet gir inntrykk av at det er vanskelig, men ikke umulig å få oversikt over alle forhold for å gjøre den beste beslutningen. Derimot i et dilemma er det ikke mulig å ta alle hensyn samtidig. Et dilemma innebærer at et valg ikke kan tas uten at det gjør en form for skade på andres behov eller interesser, og dette er veldig ofte tilfellet i klimaspørsmål. Hulme (2009) er blant klimaforskerne som har argumentert for at uenighetene som eksisterer rundt risiko og konsekvenser av klimaendringer ikke bør skjules. Dersom man fremstiller forskningen som mer entydig enn den egentlig er kan man fyre opp under de som ønsker å så tvil om andre sider av saken, som for eksempel om den er menneskeskapt eller ikke. Det er ikke nødvendigvis et mål å konkludere, verken i forskningen eller i klasserommet, skriver Straume (2017), men heller å finne ut av hva som er usikkert og ukjent. I tillegg til å se på fakta, er det viktig at læreren også erkjenner hvilken rolle verdier og politiske forhold spiller inn.

Natur og Ungdom sine foredragsholdere er ikke pedagogisk utdannet og har en helt annen forventning knyttet til seg enn en lærer har. Det er et helt bevisst valg av organisasjonen å la unge, aktive medlemmer holde foredragene begrunnet i en tanke om at ungdom som snakker til ungdom vil øke sannsynligheten for å utløse engasjement blant elevene. Til tross for manglende pedagogisk kompetanse, gjelder denne analysen om ulik tilnærming også for foredragsholderne. Med klart andre forutsetninger enn en lærer som gjerne følger klassen sin hele året, har Natur og Ungdom som overordnet mål å engasjere flere unge i klimasaken, men på grunn av begrenset med tid legger foredragene i liten grad opp til kritisk tenkning, dialog og andre transformativt læringselementer. Hvilke implikasjoner har det for elevenes følelse av mestring og tro på egen påvirkningskraft? Også her kan det se ut som foredragsholderens tilnærming til klimaproblematikken spiller en avgjørende rolle. En lite helhetlig tilnærming kombinert med pekefinger-mentalitet og et ønske om å «vekke» et engasjement viste seg lite myndiggjørende. En elev uttrykte det slik:

«Foredragene skulle vært mindre dømmende og ikke lagt all skylda på oss unge. Det gjør meg ikke veldig engasjert når jeg får så mye skyldfølelse» (VG2-elev, desember 2018).

Dersom elevene opplevde en skyldskapende, dømmende og belærende tone skapte det lite engasjement. Dette gjaldt også for lærerne jeg fulgte i endringsprosjektet. Med en forestilling om at elever er passive, uvitende og med et stort behov for styring og hjelp ovenfra hemmes følelsen av empowerment blant de det gjelder. En annen måte å forholde seg til mennesker, uten en over- og underordning og uten antagelsen om at elevene ikke er i stand til å fatte egne valg og ha egne meninger, vil gi mer empowerment i klasserommet. Der det ikke er opp til «eksperten» (læreren) å planlegge og bestemme på vegne av elevene til enhver tid. Starrin (2007) mener denne tankegangen fortsatt preger mye av dagens verdenssyn, særlig forestillingen om nødvendigheten av hierarkier. Ved at elevene ikke får tenke selv, men heller blitt bedt om at «i morgen lar du plastflaska stå hjemme – og husk å blogge da folkens!», skapes en forestilling om at elevene selv ikke er i stand til å ta fornuftige avgjørelser. Et alternativ kunne vært å stille spørsmål som får elevene selv til å reflektere og komme frem til ulike svar. Et separerende tone mellom lærer og elev fører til at over- og underordningen skapes, opprettholdes og vedlikeholdes.





**Figur 7.1: ulike dimensjoner for undervisningen**

Inspirert av Sinnes (2015:109)

Figur 7.1 viser hvordan lærernes ulike tilnærminger kan ha ulike dimensjoner. Dersom en bærekraftig utdanning kombineres med en ovenfra-og-ned tilnærming kan utdanningen oppleves indoktrinerende og autoritær. En autoritær undervisningsform kombinert med åpen målsetting kan gi et falsk inntrykk til elevene, det samme kan en deltakende undervisningsform kombinert med en lukket målsetting gi. Der jeg har plassert det røde krysset med en åpen målsetting og en deltakende undervisningsform kan det bidra til empowerment og virke frigjørende for elevene der de kan bruke elementer fra transformativ læring som refleksjon, dialog og helhetsorientering for å komme frem til nye perspektiver og ideer.

Med utgangspunkt i teorier om empowerment som etablering av motmakt, må et hovedpoeng være å endre lærerens rolle fra å være styrende til å være en samtalepartner på likefot med elevene. Læreren må også være orientert mot den enkelte elevs ressurser, ikke mot problemer og mangler. Den mestringsorienterte læreren vil legge til rette for «samskapende løsningsrettede samtaler» (Askheim, 2007). Gjennom det kan elevene (og lærerne) forstå situasjonen, utvikle et tro på at man kan finne frem til løsninger og finne en god

mening i å forsøke å gjøre det. Til sammen skal det gi en opplevelse av å kunne påvirke eget og andres liv.

## 7.2 Opplevelsen av relevans

Sommeren 2018 var preget av foruroligende nyheter – tørke, skogbranner, ekstremvær, vannmangel og bekymring knyttet til matproduksjon. Samtidig økte oppmerksomheten rundt plastens spredning i økosystemene (NRK, 2018). Naturvitenskapelig kunnskap forteller oss at våre livsvilkår gradvis blir skjørere og at handling er nødvendig for å sikre en god fremtid. Samfunnsvitenskapelig kunnskap kan tilføye at det ikke alltid er en automatisk sammenheng mellom det å vite og det å gjøre noe med det vi vet. Tematikk som bærekraft, tilpasning, endring og utslippskutt er relevant for mange fag, men læringen må oppleves som meningsfylt for å ha transformerende effekt (Taylor og Jaracke 2009). En faktor som så ut til å styrke eller svekke følelsen av empowerment hos både elever og lærere er opplevelsen av relevans og hvorvidt arbeidet føltes meningsfylt og givende.

Tabell 7.2 Relevans og empowerment

	<b>Fremmer empowerment</b>	<b>Hemmer empowerment</b>
<i>Deltakelse blant elevene</i>	Frivillig deltakelse og en opplevelse av mening.	Noe «må» gjennomføres og oppleves som tvang.
<i>Deltakelse blant lærerne</i>	Frivillig deltakelse og ser klar kobling til eget fag.	Noe «må» gjennomføres, passer ikke inn i en allerede overfylt timeplan.
<i>Skolefaglig relevans</i>	At det man bruker tid på blir anerkjent og sett	Gjennomføre kun for å gjennomføre, uten mål og mening.

De store spørsmålene i dag er ikke nødvendigvis de samme som da fagene ble til – en av grunnene til at innholdet i fagene fornyes. For at et faglig innhold skal være «dannende», må det være svar på et spørsmål (Klafki, 2001). Elevene må med andre ord være opptatt av hva det de skal lære er et svar på. Bærekraft, medborgerskap og livsmestring er temaer som rommer flere store spørsmål vi må finne svar på i årene fremover (Sinnes og Straume 2017). Det var varierende hvorvidt tematikken, både i skoleforedragene og under endringsprosjektet, ble knyttet opp mot verdenen elevene lever i. De langsomme klimaendringene kan oppfattes som noe fjernt for mange mennesker, fjernt i tid, sted og rom (Stoknes, 2015). Årene som ofte oppgis – 2030, 2050 og senere – kan føles langt unna og de sterkeste konsekvensene vil mest sannsynlig ramme mennesker og steder langt unna oss. Det kan føles usynlig, CO<sub>2</sub> er uten farge, lukt og smak, en sjelden gass som ikke er giftig og som ofte beskrives på abstrakte

måter. Stoknes (2015) mener den samlede effekten av distanse i tid, sted, rom og nærhet kan gi en følelse av hjelpeløshet. De fleste av elevene jeg pratet med kjente seg ikke igjen i den distansen nødvendigvis, men flere opplevde tematikken som lite koblet på skolefaglig relevans. Elevene Marius, Mattis og Celine opplevde cCHALLENGE som noe *utenom* skolen, et sideprosjekt av liten *faglig* relevans:

«Dette ble helt oppå alt annet, vi fikk ikke tid til å jobbe med det på skolen. Det føltes litt som en lekse egentlig, siden vi liksom måtte gjøre det etter skolen i så fall» (Elev Marius, Informant 9)

«For oss ble det liksom bare et sideprosjekt, det ble ikke en del av undervisninga, vi lærte ikke noe om det, snakke ikke noe om det, det lille vi hadde om det var liksom at læreren sa, nå skal dere blogge også går jeg ut og snakker med elever eller var borte. Da sier det seg selv hvor mange som faktisk blogga» (Elev Mattis, Informant 5)

«Det var ikke så mye innenfor skolen og når det ikke er innenfor skolen så kommer ikke – det er liksom et opplegg i skolen, men så bruker vi ikke tid på det i skolen, da tror jeg ikke folk kommer til å gidde å gjøre noe. Det burde vært mer timer satt av til det» (Elev Celine, Informant 14)

Dette synet preget også flere av lærerne, særlig i Asker der prosjektet var initiert av skoleledelsen og føltes litt «tvunget» på mange av lærerne. I fokusgruppen snakket vi om hva som engasjerer elever i dag og Hanne (Lærer, Informant 18) mente at: «Elevene i dag er litt lite flinke til å gjøre ting de ikke synes er gøy». Hun fulgte opp med en forklaring om at prosjekter som cCHALLENGE ikke alltid oppleves som «gøy»:

«Ikke for å undervurdere elevene, men de klarer ikke å ”yey dette er gøy” og da forsvinner dette i den store summen av ting de ikke gidder å forholde seg til. Og det gjelder meg også. Jeg glemmer å liksom gå inn på den SMS-en og se hva jeg har fått.» (Hanne, Informant 18)

Underveis i dialogen kom hun frem til at heller ikke hun synes dette prosjektet var «gøy» og til slutt sa hun:

«Personlig er jeg helt tydelig på at dette er noe vi må gjøre noe med sjæl, jeg har ikke troen på sånn, jeg tror jo dette er menneskeskapt, hvis noen skulle spørre så vil jeg si at jeg mener dette er menneskeskapt. Jeg har ikke fag hvor jeg føler det er noe jeg snakker om» (Hanne, Informant 18)

Hun er samfunnsfaglærer, men føler ikke hun har fag som hun kan snakke om bærekraft, endring, klima og globale utfordringer. Dette utsagnet kan selvfølgelig ha vært en glipp eller en misforståelse, men flere av de andre lærerne nikket anerkjennende og delte hennes

opplevelse av at det var utfordrende og vanskelig å koble endringsprosjektet på fagene sine. Forsiktig, i fare for å gå ut av den nøytrale moderatorrollen, foreslo jeg noen umiddelbare tanker rundt hvordan prosjektet kunne kobles på ulike fag og fikk rask respons fra flere, blant annet Lene som sa:

«Det blir så vagt, så forferdelig dumt og veldig anstrengt da – å knytte cCHALLENGE til fag der det ikke er relevant» (Lene, Informant 21)

Norsklæreren skjøt inn at det kunne vært fint å koble prosjektet på norskfaget, men at det ville krevd mye bedre planlegging i forkant:

«Vi snakket jo egentlig om at det hadde vært fullt mulig å koble cCHALLENGE på norsken, men problemet er at vi driver med temabasert undervisning, og hadde vi kunnet tilpasse halvårsplanen så kunne vi hatt temaer som passer, men dette kom på en måte etterpå. Det hadde blitt litt søkt å få det til å passe sånn tematisk» (Oliver, Informant 19)

Når lærerne har det på denne måten, er det kanskje ikke overraskende at Mattis og flere elever sitter igjen med denne følelsen av at «Mange så på det som tvang og mange ville ikke være med på prosjektet» (Elev, Informant 5). Til tross for at han er elev på Fredrikstad, der tilnærmingen hos lærerne var nokså annerledes enn i Asker, fordi de selv tok initiativ til å være med på prosjektet og koble det på sine egne fag opplevde Mattis (Elev, Informant 5) at det var en form for tvang som var lite motiverende:

«Jeg opplevd dette som en veldig sånn ”du må blogge og delta” og det er veldig demotiverende. Men for å knytte det mer mot vurderinger, så får du kanskje mer lyst til å gjøre det ordentlig. En vurdering kan både motivere og demotivere» (Mattis, Informant 5)

Hvorvidt cCHALLENGE skulle ha en vurderingsform knyttet til seg ble diskutert i forkant av prosjektet. Som tidligere diskutert, finnes det en testkultur i den globale skolen som automatisk skaper et konkurranseinstinkt og et vurderingspress (Sælebakke, 2018). I fokusgruppene jeg gjennomførte under prosjektperioden virket elevene glade for at det var vurderingsfritt, men i etterkant var de nesten samstemte om at en karakter, fremføring eller mappevurdering hadde gjort hele prosjektet mer skolefaglig og personlig relevant. Daniel (Elev, Informant 2) mente det ville vært bedre med karakter dersom man «ønsket å se mer endring i dette». Claus (Elev, Informant 6) og Eva (Elev, Informant 16) var enige:

«Hensikten er vel at folk skal kunne gjøre dette i livet sitt. Så hvis man hadde fått det i pensum, ville kanskje flere vært mer engasjerte i det, og slenge på en vurderingsform kunne vært lurt så blir man kanskje mer motivert» (Elev Claus, Informant 6)

«Folk var ikke så motiverte da. Vi hadde ikke så veldig mye grunn til å gjøre det, det var ikke vi som fant det på, dette har vi skikkelig lyst til å gjøre og vi fikk ikke vurdering eller diskuterte det i klassen så ingenting pushet» (Elev Eva, Informant 16)

Riktignok observerte jeg en variant der prosjektet ble noe mer enn et «frivillig sideprosjekt». cCHALLENGE ble knyttet til et tverrfaglig prosjekt i samfunnsfag og mediefag, med en fremføring av en plakat. Jeg observerte elevpresentasjoner og elevene jeg intervjuet i etterkant virket jevnt over begeistret for et noe annerledes skoleprosjekt som innebar at de måtte gjennomføre en endring i tjueen dager. De opplevde det positivt å kunne «vise frem» hva de har gjort i perioden og de synes det var faglig relevant. Dette tolker jeg ikke som at karakteren i seg selv er så avgjørende, men heller det faktum at elevene blir sett og anerkjent i hva de har brukt de siste ukene på. Som Linus (Lærer, Informant 20) uttrykte om viktigheten av oppfølging:

«Jeg føler at tankene til elevene er der kanskje når de sitter i klasserommet, men hvis man ikke følger det opp, så forsvinner det. Norskprøve kommer foran og dette havner bak. Man må koble det sterkere til fagene og ha det mer tverrfaglig som vi har snakket om da, og de må føle at det er viktig» (Lærer Linus, Informant 20)

Lene (Lærer, Informant 21), som var en av to lærere som valgte å gjøre det på denne måten har følgende kommentar:

«Det har jo gjort at elevene har jobbet med det kontinuerlig, det at vi knyttet det mot et prosjekt, det er jo fint, men samtidig er de litt på siden av det, fordi de ser på det som et prosjekt de skal lykkes med rent faglig. Og dermed blir de litt koblet av rent personlig, for i mitt fag skal de produsere noe med et visst grafisk uttrykk også blir det opphengt i det, også skal de bruke infografikk og sånne ting, da blir det mer fokus på det, også har jeg prøvd å få de til å ta det inn da, men det har vært litt vanskelig. De har også blitt opptatt av at de skal bli vurdert og det tar noe av fokuset på saken. Det blir liksom litt en pliktøvelse for noen det da» (Lærer Lene, Informant 21)

Også lærerne i Fredrikstad er glade for at de valgte vurderingsfritt prosjekt:

«Det er lov å feile, og det får de jo ikke alltid lov til i skolen. De blir jo ofte vurdert i skolen, ikke sant. Her har vi jo valgt vurderingsfritt prosjekt og det tror jeg er fint med den arenaen» (Lærer Saga, Informant 22)

## 7.3 Håndtering av følelser

«Finnes det et viktigere grønt tiltak enn fokus på psykisk uhelse?» spør Lund (2018). Han mener vi må «kurere en psyk nasjon før vi er i stand til å ta tak i de globale, livstruende utfordringene». I dag vokser mange unge opp foran skjermen uten å kjenne gress mellom tærne og de tilbringer stadig mer tid foran skjermen (Madsen 2018a). En bærekraftig utdanning handler også om å vekke nysgjerrighet og en lyst til å ta vare på seg selv, naturen og menneskene rundt. Mediebildet har den siste tiden vært preget av mange ungdom som sliter med psyken knyttet til de globale utfordringene og en usikker fremtid. Blant annet klimaaktivisten bak skolestreikene, Greta Thunberg, som på kort tid er kåret til en av verdens mest innflytelsesrike (Time, 2019) hevder hun ble syk av klimakrisen (Aftenposten, 2019b). Hennes mor poengterer i sin nye bok at datteren har fått det mye bedre etter hun begynte å protestere, og at å ha et større prosjekt å kjempe for har gitt tilværelsen mer mening. Yr (2019) publiserte en sak om Pernille på 12 år som fikk angstanfall etter læreren snakket om klimaendringene på skolen. Hun ble redd da hun hørte om en dystre og usikker fremtid, redd for at jorda skal gå under og at alle dør. Også flere av elevene jeg har intervjuet kjente på hele følelsesspekteret knyttet til fremtiden, bærekraft og klimaendringer. Celine (Elev, Informant 14) ønsker ikke å føde barn til denne verdenen, Mattis (Elev, Informant 5) er usikker på yrkesvalget han skal ta fordi fremtiden er så usikker, Sofie (Elev, Informant 7) frykter hva som skjer med kroppene våre når vi spiser «vårt eget søppel» og referer til mikroplast i havet, Ibrahim (Elev, Informant 15) er opptatt av hvordan klimaendringene rammer mennesker ulikt og bekymrer seg for flere flyktninger og mer tørke i fremtiden.

Det emosjonelle aspektet er en viktig side av empowerment, som presentert i kapittel 3. I følge Starrin (2007) så vi at dette kan knyttes til følelser som skam, stolthet og empati. De har en sammenheng, og er viktig for de prosessene som fremmer eller hemmer empowerment. Begrepene refererer til sosiale settinger der møte med andre kan emosjonell energi, som frembringer entusiasme, selvtillit, solidaritet og handlekraft. Men sosiale settinger kan også tømme oss for emosjonell energi, og fører til følelsen av motløshet, mismodighet og kraftløshet. Tabell 7.3 viser hvordan ulik håndtering av følelser kan påvirke opplevelsen av empowerment blant elevene.

Tabell 7.3 Emosjoner og empowerment

	<b>Fremmer empowerment</b>	<b>Hemmer empowerment</b>
<i>Følelsesaspektet</i>	Følelsene anerkjennes, det er lov å være sårbar	Følelsene utelates, overser den emosjonelle dimensjonen
<i>Personlighet</i>	Å være personlig, men profesjonell	Å være <i>for</i> personlig
<i>Håndtere følelser</i>	Å bli sett og tatt på alvor	Håp som sovepute
<i>Påkobling</i>	Å få lov til å koble av	Prestasjonskulturen i skolen

Hvordan klimaendringer snakkes om og rammes inn har mye å si for hvilke følelser som vekkes og hvordan man ser sin egen rolle. Et nokså simpelt eksempel som Stoknes (2015) trekker frem handler om å snakke om *global oppvarming* fremfor *klimaendringer* fordi det kan være en mer engasjerende tilnærming. Han mener den innrammingen skaper en større sikkerhet om at det er noe som faktisk finner sted og gir en sterkere følelse av trussel, som igjen kan gi en sterke støtte til klimatiltak. Samtidig erkjenner han hvordan det også kan skape negative følelser og stryke forventningene til at været skal bli mye varmere for hvert år som går – selv om realiteten er at været i mye større grad vil variere. Det finnes nok av eksempler og metoder på «engasjerende innramminger», men desto viktigere enn kommunikasjonsstrategier av kompleks tematikk er hvorvidt følelser tillates, anerkjennes og håndteres.

Tillit og trygghet er viktige faktorer både for å oppnå empowerment, men også i relasjonen mellom læreren og elevene. Sælebakke (2018) mener trygge relasjoner står helt sentralt for å håndtere følelser og motgang. Jeg har observert flere ulike tilnærminger blant lærerne som kan kategoriseres i to grupper. En gruppe lærere anerkjenner elevenes følelser og tar dem på alvor og en annen gruppe lærere inkluderer ikke eller overser følelsesaspektet knyttet til bærekraft. Når jeg har observert lærere som forstår og lytter til elevenes tanker rundt forsøpling, en usikker fremtid og manglende handlingsalternativer fremstår elevene tryggere enn der læreren har møtt elevene med pekefinger-mentalitet eller manglende forståelse for følelser som frykt, sorg, tap, håp eller tomhet. Sofie (Elev, Informant 7) uttrykker en følelse av tristhet med tanke på egen og fremtidige barn sin fremtid:

«Det er trist at alt er så usikkert i fremtiden og jeg er redd for hvordan det vil være og bli lissom. Skal alt være annerledes, hva skjer med dyrene og naturen og egentlig samfunnet generelt?» (Elev Sofie, Informant 7).

Samfunnsfaglæreren tok tristheten på alvor og lot henne fullføre tankerekken sin. Videre diskuterte klassen handlingsmuligheter på ulike nivåer, og det virket som kollektive

handlingsmuligheter skapte et slags fremtidshåp blant elevene. Å gå sammen med andre som befinner seg i samme posisjon er ett av flere mulige uttrykk for kollektiv empowerment (Starrin, 2007). Felles opplevelser og et samhold står sentralt. I et fokusgruppeintervju uttrykte Mattis (Elev, Informant 5) en frykt for fremtiden og han forklarte hvordan det i blant var utfordrende å planlegge for en fremtid hvis den er så usikker:

«Jeg ser ikke noe poeng for meg å bruke så mye tid på å legge opp til en god fremtid hvis det faktisk ikke er noen fremtid å leve i» (Mattis, Informant 5)

De andre elevene tok det han sa på alvor og underveis i intervjuet virket det som de i fellesskap kom frem til at det er viktig å ikke miste fatningen når man møter motgang. Emosjonell energi utgjør en forskjell for hvordan man føler seg. Starrin (2007) skiller mellom mennesker med mye og lite emosjonell energi, der førstnevnte vil føle seg gode og verdifulle, mens sistnevnte gir følelsen av å være mislykket. Skam handler om følelser som oppstår når man ser seg selv negativt. Sommeren 2019 har vært preget av en opphetet debatt om flyskam, men var ikke aktuell på tidspunktet jeg gjennomførte intervjuer. Allikevel observerte jeg elementer av skam dersom læreren eller medelever fant frem pekefingeren og stilte seg kritiske til valg enkeltpersoner tok. Da vi snakket om skolestreikene forklarte Celine (Elev, Informant 14) at hun ikke kunne delta fordi hun var på ferie i Frankrike. De andre elevene flirte og spurte hvordan hun kom seg dit, og siktet til flyreisen. Celine (Elev, Informant 14) ble flau og berørt av de andre elevene sin tilnærming. Elementer av moralitet, skam og skyldfølelse observerte jeg gjennom hele perioden. Sofie (Elev, Informant 7) sa på første intervju at hun:

«...kjøper jo ting med plastikk da, selv om jeg prøver å være opptatt av miljøet i hverdagen, jeg har jo bytta ut alle posene mine, jeg tar buss, prøver å unngå å kjøpe såpe i plastikk, men jeg innser at jeg blir kjørt når det regner og kjøper ting med plastikk når jeg er sulten og resirkulerer jo ingenting på skolen. Jeg er jo verre enn mesteparten egentlig er, jeg kaster jo så masse» (Elev Sofie, Informant 7)

Å bli utsatt for skam, enten det er med eller uten intensjon, i form av å trykke ned og kontrollere andre, vil føre til det motsatte av empowerment (Starrin, 2007). Empowerment kan handle om å snu skam til stolthet, forståelse og empati, som vil øke handlekraften og viljen til å ta egne initiativer. Å bli sett, hørt, respektert og tatt på alvor virker essensielt for mestrings- og selvfølelsen, også knyttet til bærekraft, livsmestring og medborgerskap. Dersom en følelse av å mislykkes, som i Sofie (Elev, Informant 7) sitt tilfelle, kan snus til en følelse av å lykkes vil det gi mer empowerment. Et fokus på at et bærekraftig liv er et godt liv



kan være et steg i riktig retning, heller enn å snakke om alt som må «ofres» for miljøets del. Den, ofte utilsiktede, men typiske innrammingen til miljøaktivister er om en nær forestående katastrofe og innebærer en rekke ofre vi må gjøre for å avverge den (Stoknes, 2015). Dette var tydelig både blant foredragsholderne i Natur og Ungdom, og blant flere lærere i skolen. Siden klimaendringene kan bli så destruktive, må vi «gjøre alt vi kan for å stoppe dem – konsumere mindre, kjøre mindre, spise grønnsaker og kjøpe brukt». Ideen om at vi må ofre noe står veldig sterkt og kan fremkalle følelser av synd, skam og fortapelse. Fokuset på tap, kostnad og offer kan skremme folk vekk (Stoknes, 2015). Vi misliker naturlig nok tap mer enn gevinst. Der jeg observerte et annet fokus i undervisningen, der lærerne fokuserte mer på hva man får igjen for å gå til skolen fremfor å kjøre bil – heller enn tapet knyttet til det – gjorde en forskjell i elevenes tilnærming. I intervjuet med lærerne i Asker diskuterte vi hva som var hensikten med prosjektet, der noen av lærerne mente det handlet om å kjenne hvordan endring skal «svi litt» eller om det faktisk skal utgjøre en forskjell, som en forminskning i hvert enkeltindivid sitt karbon-fotavtrykk. «Det er vel tenkt at det skal svi litt», sa Lene (Lærer, Informant 21) og Hanne (Lærer, Informant 18) responderte med et svar «Eller er det ment til at du skal gjøre noe så det faktisk hjelper?» Til det svarte Lene (Lærer, Informant 21) at det ikke var et prosjekt for å kalkulere hvor mye CO<sub>2</sub> som spares i perioden:

«Nei, jeg tror det er sånn at nå skal jeg gjøre en forandring og det er krevende. Den forandringen er krevende. Du kan skru av autopiloten, dette er en holdningsgreie heller enn en karbonregnskap eller hva du kaller det» (Lærer Lene, Informant 21)

Ingen av lærerne ga underveis i intervjuet uttrykk for at klimaendringer kan oppleves emosjonelt av elevene. Verden bygges opp på kunnskap, men drives av følelser og sosialt engasjement. Ojala (2012) viser viktigheten av konstruktivt håp for miljømessig engasjement blant ungdom. Håpet må ikke bli en hvilepute, der aktørskap avskrives og man «venter på det beste», gjerne endringer gjennomført av andre, men en oppriktig tro på at fremtiden kan være bra, er viktig. Madsen (2019) er blant dem som mener følelser allikevel ikke bør få for mye plass i skolesammenheng. Han mener det er en forhastet slutning å fjerne tabuene knyttet til psykiske lidelser som angst eller depresjon (Madsen, 2018b) og er skeptisk til livsmestring som tverrfaglig tema i den nye læreplanen (Madsen, 2019). Han mener at alternative utforminger av skolen med «større rom og tid for å feile og finne sin plass i livet» hadde vært en bedre løsning enn å lære elevene å mestre stress og press bedre. Videre forklarer han hvordan dette forsøket på å bremse individualisering og ansvarliggjøring, heller kan ha motsatt effekt og forsterke det ytterligere (Madsen 2019).

I tråd med Madsens refleksjoner knyttet til livsmestring (som er nært knyttet opp mot empowerment) og generasjon «prestasjon» var et sentralt spørsmål som dukket opp underveis i datainnsamlingen om prestasjonskulturen som har fått utvikle seg i skolen. Lar den seg overhodet kombinere med mer vekt på livsmestring og helse, koblet sammen med bærekraft? Må elevene lære å koble av for å koble på? Livsmestring står i fare for å bli nok et «fag» elevene skal mestre. Følelsen av å ikke mestre et fag som handler om å klare å mestre, kan gi uante konsekvenser (Madsen, 2019). Elevene jeg har intervjuet ser ut til å ønske livsmestring velkommen inn i skolen og etterlyser mer fokus på psykisk helse allerede fra barneskolen.

«Det er jo press på alt, da. Det er vel en grunn til at vi er så strenge med oss selv da, tenker jeg. Vi kjenner et press på at vi må øve. Bare det også er jo et press, liksom. Vi har jo sosiale medier og alt mulig nå så kroppspress er nok større nå. Ser bilder av hvordan man skal se ut også gjør man ikke det selv» (Elev Hedvig, Informant 4)

Det dystre budskapet som gjentas kan oppfattes som en anklage og den fordømmende tonen kan skape sterke assosiasjoner til redsel og frykt. «Mitt økologiske fotavtrykk er altfor stort for jorda og økosystemene kollapser på grunn av hvordan jeg lever mitt liv». Budskapet man sitter igjen med kan være skambasert. Problemet med budskap som fremkaller disse negative følelsene forklarer Stoknes (2015) at handler om at det ofte kan slå tilbake, særlig når det føles vanskelig å endre atferd eller livsstil. Det kan gjøre oss frustrerte. Det er fristende å tro at mennesker responderer utelukkende på fakta og at vi evner å ta rasjonelle beslutninger basert på tilgjengelig informasjon. I løpet av intervjuer og observasjon har jeg sett hvordan elever har forstått hvilke sosiale relasjoner vi er en del av, som har vekket følelser av hvor sammenkoblet verden er. Funnene fra dette studiet kan tyde på at kombinert med en god håndtering av følelser, en tillatelse av å kjenne seg sårbar, å lære seg å koble av og bli anerkjent som en endringsaktør opplever informantene mer empowerment i klasserommet.

## 7.4 Systemforståelse

Innenfor bærekraftig utdanning går et skille mellom tilnærminger som fremholder et strukturperspektiv på endring og tilnærminger som fremhever betydningen av individuelle valg (Dimick, 2015), men disse posisjonene er ikke gjensidig utelukkende. Både i litteraturen, men også blant lærere og elever finnes en tendens til å tenke dualistisk, at det må handle om *enten* individuell endring eller sosial endring. Taylor og Cranton (2013) viser hvordan begge tilnærmingene må eksistere parallelt. I en skolekontekst som skal fremme empowerment kan det noen ganger være rasjonelt betinget og andre ganger emosjonelt og

intuitivt – noen ganger kreves individuell endring og andre ganger sosial transformasjon. Utfallet og målet med myndiggjørende, transformativ læring er allikevel stort sett det samme, et dypt skifte i perspektiver (Mezirow, 2003). I tabell 7.4 har jeg listet opp noen faktorer under systemforståelse som kan fremme og hemme empowerment i skolen.

Tabell 7.4 Systemforståelse og empowerment

	<b>Fremmer empowerment</b>	<b>Hemmer empowerment</b>
<i>Helhetsorientering</i>	Se seg selv som en viktig brikke i et helhetlig system	Fragmentert nivåforståelse
<i>På tvers av fag</i>	Helheten er mer enn summen av fag	Klarer ikke holde kompleksiteten
<i>Tre sfærer</i>	Bevege seg vekk fra jeg-nivå	Strukturelle problemer individualiseres

Blant dem som mener troen på bevisste, individuelle forbrukervalg blir et sidespor snarere enn et sted i riktig retning er Swyngedouw (2013) som er kritisk til tilnærminger som fremstiller klima- og miljøtiltak som noe alle kan enes betydningen av. Mattis (Elev, Informant 5) sin forståelse om at det lille vi gjør ikke spiller noen rolle uansett kan ses i sammenheng med det:

«Jeg gikk liksom inn i dette prosjektet med en sånn innstilling om at det lille vi gjør har ikke noe å si uansett. Vi er over syv milliarder på jorda og for at klimaet skal bli bedre må alle delta. Og da hjelper det ikke at jeg dusjer maks fire minutter om dagen. Hvis jeg holder det for meg selv. Men nå som jeg har blogget om det, hjelper det litt fordi andre har lest og det kan påvirke andre» (Elev Mattis, Informant 5)

Eleven uttrykker her en forståelse av at alle har en plikt og et ansvar for å delta og justere det økologiske fotavtrykket slik at det ikke går på bekostning av andre, samtidig som han ikke helt ser verdien av sitt eget endringsprosjekt. Han reflekterer litt rundt sin egen påvirkningskraft og hvordan andre kan påvirkes av hva han sier og gjør. På den måten uttrykker han et håp, og en fortelling om at endring er mulig og heller ikke nødvendigvis betyr en nedgang i livskvalitet. Flere av lærerne fremstiller endringsprosjektet med en tydelig individorientering som sier det er nødvendig med endring, og det er moralsk riktig å endre måten vi lever på. Denne moralske dimensjonen kommer frem flere ganger i ulike kontekster gjennom en forestilling om at endring skal svi litt og handler om å ofre noe. Merkes ikke det offeret godt nok, har vi heller ikke ofret nok. Her uttrykker læreren ganske eksplisitt at prosjektet handler om å ofre noe og at endring er både slitsomt og kjedelig:

«Det er litt sånn ut av komfortsonen da. Det er jo litt det her prosjektet handler om også, jeg skal ofre ett eller annet og bruke tiden på noe som kan være slitsomt og kjedelig» (Lærer Linus, Informant 20)

Det er også både elever og lærere som har et bredere blikk på endring enn det ensidige, individualistiske fokuset. Noen kommenterer på at samfunnet i for liten grad tilrettelegger for det å ta bærekraftige valg i hverdagen, at det er for tungvint å reise kollektivt, at det er vanskelig å unngå plastprodukter eller at det er for dårlig utvalg av miljøvennlige alternativer i klesbransjen. Tanken om at påvirkning, for eksempel gjennom sosiale medier eller bloggplattformer, kan være en kanal for å påvirke andre til å endre mening eller en kanal for agendasetting er også tilstede hos både lærere og elever.

«Vi har sikkert hatt prosjektet for å bli mer klar over klimaendringer og sånn, og prøve å gjøre sånn at vi som er neste generasjon kan prøve å gjøre noe med det» (Elev Vera, Informant 8)

Et fokus på kollektivt ansvar oppleves mer myndiggjørende enn individualiseringen av ansvar (Aarnio-Linnanuvuori, 2019). Ved å promotere kollektivt ansvar heller enn individuelt ansvar kan utdanningen styrke følelsen av miljømessig medborgerskap. En undervisning som tar sikte på dette krever mer enn en dobbeltime, det er en sosial prosess. Det tar sikte på å fremme noe mer enn individuelle normer – det skal skapes en følelse av tilhørighet. Når enkeltpersoner får erfaringer med miljøvennlig handling, reflekterer de og føler enten suksess eller fiasko, mener Aarnio-Linnanuvuori (2019). Vellykkede erfaringer med deltakelse fører til en følelse av empowerment og videreføring av handling, men på den andre siden kan mislykkede erfaringer føre til følelser av det motsette og dermed avvise miljøvennlig handling i fremtiden. Her viser datamaterialet mitt noe annet, at nettopp mislykkede erfaringer kan føre til en mer systemkritisk forståelse og nettopp gro en spire til et ønske om å gjøre en forskjell. Her blir refleksjonsprosessen svært viktig og må følges opp av en lærer eller en annen slags moderator.

«Det har egentlig overrasket meg at vi har større påvirkning på andre enn jeg trodde på forhånd og at hindringene underveis ikke gjorde at jeg stoppa fordø» (Elev Marius, Informant 5)

Tilbakemeldingene fra skoleforedragene til Natur og Ungdom viste at over halvparten synes foredragene var «nyttig», litt over en tredjedel opplevde det «engasjerende» og rundt en femtedel synes det var «kjedelig». Det er naturlig nok varierte opplevelser, både fordi informantene har vært tilstede på ulike foredrag med forskjellige foredragsholdere som har

hatt varierende grad av formidlingsevne, utstråling og vektlagt ulik tematikk. Felles for elevene er engasjementet for klimarettferdighet og hvordan de relaterer seg selv og sine handlinger til andre tilsynelatende distanserte medlemmer i samfunnet. Hvordan klimaendringene rammer noen hardere enn andre ser ut til å skape engasjement, der mange har en sterk rettferdighetssans både for det globale og på tvers av generasjoner. Natur og Ungdom sitt mest tydelige transformative læringsprinsipp (Taylor og Jaracke 2009) handler nok om å involvere seg i forskjeller og konfrontere maktposisjoner. Kunnskap om hvordan endring kan skje og innsikt i at det er flere enn politikere, ledere og stater som kan endre systemer kan Natur og Ungdom gi ved å vise til sitt lokale klimaarbeid og sine politiske gjennomslag.

«Det som gjorde mest inntrykk var hva som natur og ungdom gjorde for miljøet, og sakene som de engasjerte seg om» (VG1-elev, desember 2018)

Også i fokusgruppene kom det også frem at elevene hadde sterk global rettferdighetssans og var opptatt av hvordan man kan involvere seg i forskjeller. Ibrahim (Elev, Informant 15) beskrev sin drømmeverden som fri for krig og flyktninger, men konkluderer noe paradoksalt med at vi må leve hver dag som den siste.

«Hvis jeg liksom skal tenke på drømmeverdenen min, så må vi liksom stoppe all krig. For det første er det mye klimagasser knyttet til våpenproduksjon og sånt, og når folk blir bomba blir det flyktninger og er det mange flyktninger på ett sted så blir det også klimautfordringer, så jeg mener alt henger sammen, men egentlig så kan vi ikke gjøre noe, vi må bare leve hver dag som den siste dagen» (Elev Ibrahim, Informant 15)

En norsklærer mente at elevene, og alle for øvrig, har et ansvar for å involvere seg og snu negative trender:

«Alle har jo litt den muligheten til å være med, eller kanskje ikke helt muligheten da for da har du jo muligheten til å velge det vekk, men alle har jo et ansvar da kanskje. For å snu negative trender, enten det er miljø, flyktning, sult, skeivfordeling, fattigdom» (Lærer Oliver, Informant 19)

Det utsagnet kan forstås i lys av medborgerskap-begrepet, men hva slags medborgere søker egentlig lærerne etter å utdanne? Westheimer og Kahne (2004) identifiserer tre idealtyper for medborgerskap – en personlig ansvarlig medborger som har en individualistisk orientering, den deltakende medborgeren som ønsker å delta i lokalmiljøet og den rettferdighetsorienterte medborgeren som søker sosial rettferdighet og stiller spørsmålstegn ved maktforhold og hvordan ulike krefter virker sammen i samfunnet. Oliver (Lærer, Informant 19) sin påstand

om at alle har et ansvar for å snu negative krefter kan forstås med den individualistiske orienteringen, der den demokratiske medborgerens viktigste kvalitet er rasjonell autonomi. Men det kan også bety et ansvar for å sette seg inn i maktstrukturer og på den måten involvere seg og gjøre en forskjell som en rettferdighetsorientert eller deltakende medborger. Eva (Elev, Informant 16) fortalte om en sosiologilærer som mente ungdom var mer engasjerte før og reflekterte rundt det gode liv i et globalt perspektiv, men illustrer manglende systemforståelse når hun konkluderer med at den varme sommeren «bare var digg»:

«Vi snakket om det i sosiologien, at unge ikke er like engasjerte nå som før, også snakket vi litt om klimaproblemer og at de før oss var mye mer engasjerte enn vi er nå da. Og det tror jeg er fordi vi lever så godt, skjønner du hva jeg mener. For det er jo de fattige landene som kommer til å bli påvirket mest av klimaendringer. men vi bryr oss om fraværgrensa mer enn klimaendringene, fordi det ikke er direkte påvirkning akkurat nå. Den varme sommeren var jo bare digg» (Elev Eva, Informant 16)

Det finnes ulike grader av individ- og strukturorientering blant både lærerne og elevene, men det er først og fremst individuelle handlingsalternativer som var de dominerende perspektivene. Elevene snakker om strukturelle tilnærminger, men ser ikke alltid egne handlinger i sammenheng med det. Medborgerskap, aktørskap og påvirkningskraft fremstår heller som noe lærerne vet de skal «lære bort» heller enn noe som beskriver deres egen hverdag og praksis.

Hva gjør det med elevene når så mye av undervisningen retter seg inn mot oss som enkeltindivider som ikke lar seg påvirke av sosiale relasjoner? Et av målene med prosjekter som cCHALLENGE er å gi en systemforståelse og gi verktøy for å identifisere løsninger på flere nivåer, men når lærere har en tilnærming med en underliggende antakelse om at atferd endres individ for individ, legges også skylden for klimaendringene indirekte på enkeltpersoner. Tilnærmingen er velment, men skaper ikke empowerment og mestringsfølelse blant elevene.

Påvirkningskraften i våre sosiale nettverk må tas i bruk. I det første intervjuet i overgangen november/desember 2018 til det siste intervjuet i mai/juni 2019 virket det som flere av elevene hadde endret syn på endringsprosesser og motivasjonen hadde steget. Hva det kan komme av er vanskelig å svare på, men det kan ha noe med generell modenhet å gjøre. Mye av identitetsdannelsen skjer i ungdomsårene (Illeris, 2012), eller noe med prosessen og det å være en del av en intervjuserie på tre intervjuer i løpet av et halvår. Kanskje har skolestreikene og påvirkningskraften ungdom har, endret noen perspektiver. Det kan også ha helt andre grunner, men det virket nokså tydelig at synet på endring hadde endret

seg noe i løpet av prosjektperioden, fra å være noe som var vanskelig og strevsomt å gjennomføre, til noe som er nødvendig og mulig å få til. Å se seg selv om en brikke, en viktig og ikke ubetydelig brikke, i et større system kan bidra til en følelse av empowerment. Ved å bevege seg vekk fra jeg-nivå og samtidig anerkjenne hver enkelt persons betydning og påvirkningskraft, utover det karbone fotavtrykket, så ut til å fremme empowerment.

## 7.5 Oppsummering

Tabell 7.5 Oppsummering av alle faktorene som kan fremme og hemme empowerment i skolen

Hovedfaktor	Underfaktor	Fremmer	Hemmer
Lærerens tilnærming	<i>Forståelse av bærekrafts utfordringer</i>	Helhetlig forståelse hos læreren. Inkluderer det sosiale aspektet.	Fragmentert, snever forståelse hos læreren. Utelater det sosiale. Teknisk fokus.
	<i>Nye perspektiver</i>	Åpen for flere perspektiver.	Kun ett riktig svar. Lite åpenhet.
	<i>Endring</i>	Nedenfra-og-opp. Oppmuntrer refleksjon og indre motivasjon.	Ovenfra-og-ned. Opptatt av å «vekke» elevene. Pekefinger-mentalitet.
Opplevelsen av relevans	<i>Deltakelse blant elevene</i>	Frivillig deltagelse og en opplevelse av mening.	Noe «må» gjennomføres og oppleves som tvang.
	<i>Deltakelse blant lærerne</i>	Frivillig deltagelse og ser klar kobling til eget fag.	Noe «må» gjennomføres, passer ikke inn i en allerede overfylt timeplan.
	<i>Skolefaglig relevans</i>	At det man bruker tid på blir anerkjent og sett	Gjennomføre kun for å gjennomføre, uten mål og mening.
Håndtering av følelser	<i>Følelsesaspektet</i>	Følelsene anerkjennes, det er lov å være sårbar	Følelsene utelates, overser den emosjonelle dimensjonen
	<i>Personlighet</i>	Å være personlig, men profesjonell	Å være <i>for</i> personlig
	<i>Håndtere følelser</i>	Å bli sett og tatt på alvor	Håp som sovepute
	<i>Påkobling</i>	Å få lov til å koble av	Prestasjonskulturen i skolen
Systemforståelse	<i>Helhets orientering</i>	Se seg selv som en viktig brikke i et helhetlig system	Fragmentert nivåforståelse
	<i>På tvers av fag</i>	Helheten er mer enn summen av fag	Klarer ikke holde kompleksiteten
	<i>Tre sfærer</i>	Bevege seg vekk fra jeg-nivå	Strukturelle problemer individualiseres

## 8 Konklusjon

I begynnelsen av denne teksten siteres en plakat fra den nasjonale skolestreiken i mars 2019 som sier at det ikke er noe «vits å lære, hvis vi ikke har noe sted å være». Det siste året har mange norske skoleelever latt seg inspirere av Greta Thunberg og andre ildsjeler, og har streiket skolen i protest mot voksne som gjør for lite for klimaet og miljøet. De roper sammen at det er tid for handling og de krever endring. Flere voksne støtter elevene som har tatt til gatene med en felles bekymring for fremtiden, men det er også mange som mener at elevene heller burde holdt seg på skolebenken og lært om klimaspørsmål og –engasjement derfra. Dette studiet har undersøkt hva slags utdanning som kan skape et rom for klimaengasjement som styrker elevenes følelse av mestring og tro på egen påvirkningskraft knyttet til sosial endring og en bærekraftig fremtid ved å se på to eksterne aktører i skolen – koblet sammen med teorier om transformativ læring og empowerment. Analysekapitlene har forsøkt å gi noen svar på de to forskningsspørsmålene:

1. Hva er mulighetene og utfordringene med transformativ læring i norsk videregående skole for å gi en helhetlig forståelse av klimaendringene?
2. Hvilke faktorer fremmer og hemmer empowerment i norsk videregående skole knyttet til klimaendringer og bærekraft?

Eksperimentering med endring gjennom cCHALLENGE eller tilsvarende opplegg som tar utgangspunkt i transformativ læringsprinsipper viste seg å kreve tett oppfølging og en helhetlig forståelse hos både lærere og elever for å oppnå ønsket effekt. Særlig lærerens tilnærming, verdier, perspektiver og dedikasjon pekte seg ut som avgjørende for elevenes mestringsfølelse, prosjektets suksess og utvikling av systemforståelse, engasjement og helhetsorientering. Kapittel 6 pekte på flere praktiske, politiske og personlige utfordringer knyttet til transformativ læring i skolen, blant annet stofftrenghet, tidspress og manglende helhetsforståelse og eierskap til endringsprosesser. Kapittel 7 identifiserte fire avgjørende faktorer som kan hindre eller oppmuntre følelser av empowerment blant elevene, som for eksempel viktigheten av å tillate seg selv og andre å kjenne seg sårbar i møte med en usikker fremtid.

Elevene og lærerne jeg har intervjuet og observert det siste året har ulike meninger, perspektiver og ideer knyttet til hva som kan og burde gjøres av klimatiltak på forskjellige nivåer og dimensjoner, men de etterlyser et større fokus i skolen på hvordan de selv kan påvirke samfunnet og klimaet utover individuelle forbruksvalg i egen hverdag.



Transformative verktøy som cCHALLENGE ønsker å sette fokus på nettopp denne helhetsorienteringen – men *gjennom* en personlig endringsreise som kan misforstås til at løsningene på klimautfordringene kun ligger på et individuelt nivå. Denne etterlysningen av påvirkningskanaler i skolesammenheng kan tolkes som en oppfordring til skolen, lærere, læreplanutvalg og samfunnet for øvrig, om å synliggjøre demokratiske kanaler og andre påvirkningsformer som kan styrke elevenes følelse av aktørskap og tro på egen påvirkningskraft.

Mange forskere mener det er de kollektive og sosiale sidene ved ungdoms klimaengasjement som kan bidra til en bærekraftig omstilling av samfunnet (Hayward, 2012; Dimick, 2015). Som det har blitt poengtert gjennom hele denne teksten har ikke klima- og miljøutfordringene én enkel årsak eller løsning, og vi vet ikke hvordan verden vil se ut om noen tiår eller hvordan overgangen til en bærekraftig verden vil bli. Noen mener svaret ligger i den praktiske sfæren gjennom tekniske tiltak, innovasjon og nye reformer, men dette studiet har bidratt til en utvidet empirisk forståelse av hvordan endring kan skje – også gjennom å anerkjenne ulike verdier, tenkning og perspektiver. Det handler ikke kun om å informere elevene om at de må stemme ved neste valg eller bytte ut plastikkposene med handlenett på butikken. Erfaringer, opplevelser og eksperimentering med endring kan føre til et langvarig engasjement og kan være viktige ledd i å gi elevene praktisk kunnskap om natur, samfunn og politikk. For at dette engasjementet skal vedvare er støttestrukturer og oppfølging nøkkelford. Dersom beslutningstakere, skoleledelse og lærere ønsker at hele det nye læreplanverket, inkludert den overordnede delen, skal brukes aktivt i skolehverdagen må det starte med en erkjennelse av at læreplanen som helhet er noe mer enn fagenes kompetansemål. Denne erkjennelsen kan danne et utgangspunkt for å utdanne demokratiske, bevisste medborgere som opplever mestring og tro på seg selv.

Autentiske relasjoner, helhetsorientering og en følelse av empowerment er blant det som kan være avgjørende for elevenes kapasitet til å ta samfunnet i en mer bærekraftig retning – og disse elementene burde alle skoler strebe mot å fremme (Taylor, 2009; Hayward, 2012; Sterling, 2001; Sinnes, 2015). I arbeidet som leder frem mot igangsettingen av nye læreplaner i 2020 prioriteres «demokrati og medborgerskap», «bærekraftig utvikling» og «folkehelse og livsmestring» som tverrfaglige emner i skoleverket. Med norsk skole i endring er det viktig at disse emnene ikke ses med et fragmentert blikk, men heller ses i sammenheng med hverandre.

Dette studiet har i likhet med andre studier (Madsen, 2018a, 2019; Sælebakke, 2018, Bethell 2014) stilt spørsmålet om hvordan prestasjonskulturen som har utviklet seg i skolen

kan la seg kombinere med mer vekt på livsmestring, bærekraft og medborgerskap. Opptatthet av vurderinger og et betydelig konkurranseinstinkt står sterkt blant elevene, men i følge Østerud (2016) også mellom skoler og mellom land. På toppen av rangeringslister over beste skoler i verden ligger Finland – paradoksalt nok når dette var en avisoverskrift noen år tilbake: «Vi utdanner ikke våre elever for PISA, men for livet» (Aftenposten, 2015). Den tilnærmingen kan tolkes som at det finske utdanningssystemet i liten grad bryr seg om målingene – noe som også lar seg gjenspeile i skolepraksisen uten tilsvarende tester og vurderinger som for eksempel de nasjonale prøvene vi har i Norge. Spørsmålet er om vårt utdanningssystem kan lære eller la seg inspirere av dette? Østerud (2016) trekker frem viktigheten av lokal forankring og tillit til lærerne – noe som også har vært sentrale elementer i dette studiet. En nasjon som er uinteressert i rangeringer og et skolesystem som ikke er orientert mot å oppnå høyest mulig karakter til enhver tid – det er nasjonen som år etter år toppe listene i internasjonale målinger. Dette kan kanskje også gjelde på andre nivåer, som i klasserommet. Dersom elevene og lærerne ikke fokuserer kun på karakterer, vurderinger og målinger, men læring i seg selv, kan muligens noe endre seg.

Uten å kopiere enkeltfaktorer fra det finske utdanningssystemet kan kanskje Norge hente noen generelle lærdommer fra nabolandet. Finske elever jobber i mye større grad prosjektbasert og tverrfaglig uten det enorme fokuset på tester og karakterer. Nye vurderingsformer burde også opp til debatt når det faglige innholdet i norske læreplaner fornyes. Hvordan vil det kjennes for elever å *stryke* i det tverrfaglige emnet livsmestring? Sinnes og Straume (2017) viser til en svensk skole som arbeider tverrfaglig med utgangspunkt i dagens store spørsmål som «Hvordan kan Sverige bli fossilfritt innen 2050?» og «Hvordan kan byrom gjøres bærekraftige?». Fagene legges *deretter* opp for å danne grunnlaget for å svare på spørsmålene, og det faglige settes i en meningsfylt kontekst og gjøres relevant. Her får elevene muligheten til å utvikle sine kritiske og kreative evner – evner mange forskere trekker frem som avgjørende for å få en nyansert forståelse av samfunnsmessige endringer og utfordringer (Sinnes, 2015; Sterling 2001; Taylor, 2009).

Utfordringene samfunnet står overfor i dag krever også et enormt mot som peker innover. Dagens elever vokser opp med følelser som frykt og tomhet knyttet til den usikre fremtiden og den offentlige samtalen om transformasjon og omstilling av samfunnet til bærekraftighet burde inkludere en rekke aktører, inkludert ungdommen selv. Elevene må anerkjennes som aktive aktører og medborgere i spørsmål som omhandler deres egen samtid og fremtid. Det transformative seminaret jeg arrangerte sammen med en medstudent for en videregående skole våren 2019 bygget på transformative læringsselementer som dialog,

refleksjon, helhetsorientering og autentiske relasjoner og siktet mot å fremme empowerment blant elevene. Basert på tilbakemeldinger i etterkant av seminaret virket det som de praktiske og utforskende øvelsene, dialogen med hverandre og opplevelsen av å bli tatt på alvor og lyttet til, var blant det som elevene trakk frem som positivt for å skape engasjement. Bortimot alle elevene opplevde at de hadde blitt mer nysgjerrige, gjort ting annerledes eller snakket mer med egen omgangskrets om bærekraft, påvirkningskanaler og klimaendringer i ukene som fulgte etter seminaret. De fleste følte seg mer bevisste på hvilken rolle de som enkeltpersoner og som kollektive aktører kan ha – helt uten at vi som arrangerte seminaret hadde brukt tid på å lære elevene teorier om sosiale ringvirkninger, medborgerskap eller aktørskap. Dette seminaret anses som forklart i kapittel 4 kun som et enkelt eksperiment, men resultatene kan tyde på at transformativ læringsprinsipper i praksis *kan* lede til mer empowerment og tro på egen påvirkningskraft.

Formålet med utdanning er et omdiskutert tema. For mange er svaret åpenbart: det kan handle om å forberede elever på morgendagens utfordringer eller det kan handle om å utdanne elever til å være arbeidere innenfor det eksisterende økonomiske systemet vi har nå. Andre kan mene at det utelukkende dreier seg om en overføring av praktisk kunnskap fra lærer til elev. Dette studiet viser imidlertid, i likhet med Straume (2017), Selboe og Sæther (2018) og Sinnes (2015) at elevene i dag har mye *kunnskap* om klimaendringer, men de etterlyser mer kunnskap og fokus på politisk deltakelse og påvirkningskraft i skolen. Da kan et sentralt spørsmål dukke opp i forlengelsen av debatten rundt utdanningens formål – er det i det hele tatt skolens mandat å utdanne elever som konfronterer maktposisjoner, involverer seg i forskjeller og er kritiske til systemet som sådan? Her kan man få mange ulike svar avhengig av hvem man spør.

Ved å lete i Kunnskapsdepartementets strategiplan for å følge opp FNs tiår for Utvikling for Bærekraftig Utvikling (UBU) finner man et avsnitt der det blant annet står at «utdanningen har som mål å påvirke folks tenkemåte og sette dem i stand til å gjøre verden mer rettferdig og bærekraftig(...)» (Kunnskapsdepartementet, 2012:8). Her står det helt eksplisitt at utdanningen har som mål å påvirke folks tenkemåte. Til en viss grad gjelder også denne ideen om å påvirke andres tenkemåte også meg selv og mitt utgangspunkt for å skrive denne oppgaven. Årsaken til å undersøke tematikken startet for meg med et spørsmål om hvordan skolen kan *skape* klimaengasjert ungdom (implisitt med visse verdier, som å tro på egen påvirkningskraft og være opptatt av et rettferdig, bærekraftig samfunn). Selv om dette kan kamoufleres gjennom utforskende og dialogpreget undervisning som skal øke nysgjerrighet og stimulere til kritisk tenkning, ligger det allikevel et grunnleggende ønske om

å skape en felles grunn og se et skifte til nye fortellinger. I en tid med behov for samfunnsmessig transformasjon kan det være fristende å tenke at det ikke finnes *tid* til å myndiggjøre elevene, men heller påvirke dem til spesielle holdninger og handlinger (Wals, 2012), men med det kan skolen og utdanningen kalles indoktrinerende og snever. Heller enn å sikte på at elevene utvikler ett visst sett med verdier og holdninger, kan utdanningen ha som mål å tilrettelegge for en åpen endringsprosess mot mer innsikt og anerkjennelse. Stoknes (2015) mener at en slik endringsprosess og innsikt kan føre til en viss smerte og potensielt stor kostnad, og da trengs en utdanning som kan støtte elevene gjennom prosessen.

Dette studiet har vist hvordan transformativ læring kan skape rom for at elevene kan lete, finne og bruke ulike verktøy slik at de kan være aktører for endring og møte utfordringene samfunnet står overfor på en kompetent måte, men har også pekt på utfordringene ved transformativ læring i praksis. Ved å være bevisst hvilke utfordringer som kan dukke opp, samt faktorene som kan fremme og hemme empowerment i klasserommet, kan utdanningen bidra til å åpne verden opp for elevene gjennom individuell erfaring, dialog og helhetsorientering – og åpne elevene opp for verden (Klafki, 2001) gjennom å styrke følelsen av empowerment. Med det kan virkeligheten bli tilgjengelig, forståelig og mulig å kritisere.

Ideen om at elever lærer best om verden ved å sitte inne i et klasserom og få overført kunnskap fra lærere med slitne lærebøker som eneste ressurs kan for lengst forkastes. Skal elevene være aktive deltakere og medborgere i samfunnet må de ikke isoleres fra verden når de er på skolen, men oppleve mening, deltakelse og få stille både store og små spørsmål. Kanskje blir vi forbløffet over hvor fort verden kan endre seg i en bærekraftig og klimavennlig retning når vi først har passert vippepunktet. Det lover godt med det økende antallet unge som tror på sin egen påvirkningskraft, hever stemmen og krever sosial endring for en bedre fremtid.

# Litteraturliste

- Aftenposten (2015) «Finsk skole: Vi utdanner ikke våre elever for PISA, men for livet»  
<https://www.aftenposten.no/norge/i/gJo1/Finsk-skole-Vi-utdanner-ikke-vare-elever-for-PISA-men-for-livet> 01.08.19
- Aftenposten, (2019a) «Snart ny klimastreik – Vi fortsetter helt til vi får en endring»  
<https://www.aftenposten.no/norge/i/rA54a8/Snart-ny-klimastreik--Vi-fortsetter-helt-til-vi-far-en-endring> 05.07.19
- Aftenposten (2019b) «Kan man bli psykisk syk av klimakrisen?»  
<https://www.aftenposten.no/kultur/i/OplXoA/Kan-man-bli-psykisk-syk-av-klimakrisen> 15.07.19
- Alsop, R. og Heinsohn, N. (2005) Measuring Empowerment in Practice: Structuring Analysis and Framing Indicators, *World Bank Policy Research Working Paper 3510*
- Apollon (2019) «Psykologifaget er medansvarlig for klimakrisen»  
[https://www.apollon.uio.no/artikler/2019/1\\_psykologistudenter\\_skogen.html](https://www.apollon.uio.no/artikler/2019/1_psykologistudenter_skogen.html) 12.07.19
- Askheim, O. og Starrin, B. (2007) Empowerment – et moteord? (Kapittel 1) i Askheim, O., & Starrin, B. (2007). *Empowerment*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Askheim, O. (2007) Empowerment – ulike tilnæringer (Kapittel 2) i Askheim, O., & Starrin, B. (2007). *Empowerment*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Aarnio-Linnanvuori, E. (2019): How do teachers perceive environmental responsibility?, *Environmental Education Research*, DOI: 10.1080/13504622.2018.1506910
- Bailin, S. og Siegel, H. (2003) Critical Thinking. i Blake, N., Smeyers, P., Smith, R. Og Standish, P. (red) *The Blackwell Guide to the Philosophy of Education*. Oxford: Blackwell
- Bakken, A. (2018). Ungdata. Nasjonale resultater 2018, NOVA Rapport 8/18. Oslo: NOVA
- Bakken, A., Sletten, M.A. og Eriksen, I.M. (2018) Generasjon Prestasjon: Ungdoms opplevelse av press og stress, *Tidsskrift for ungdomsforskning*, 2
- Bethell, C.D., Newacheck, P., Hawes, E. og Halfon, N. (2014) Adverse Childhood Experiences: Assessing the Impact on Health and Schol Engagement and the Mitigating Role of Resilience *Health Affairs*, 33 (12) <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2014.0914>
- Biesta, G.J.J. (2014). *Utdanningens vidunderlige risiko*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Blaikie, N. W. H. (2007). *Approaches to social enquiry* (2. ed). Cambridge: Polity.
- Cameron, J. (2016) Focusing on the Focus Group (Kapittel 5) i Hay, I. (Red.), *Qualitative Research Methods in Human Geography*. Oxford, New York: Oxford University Press.
- Coe, N. M., & Jordhus-Lier, D. (2011). Constrained agency? Re-evaluating the geographies of labour. *Progress in Human Geography*, 35(2), 211–233.
- Dalby, S. (2016) Framing the Anthropocene: The good, the bad and the ugly. *The Anthropocene Review* 3(1) 33-51
- Dimick, A. S. (2015). Supporting youth to develop environmental citizenship within/against a neoliberal context. *Environmental Education Research* 21:3, 390–402
- Dobson, A. (1996) Environment Sustainabilities: An Analysis and a Typology. *Environmental Politics* 5(3), 401-428
- Dobson, A. (2006). Citizenship. i Dobson, A. & Eckersley, R. (red.), *Political theory and the ecological challenge*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dowling, R. (2016). Power, Subjectivity, and Ethics in Qualitative Research. (kapittel 2) i Hay, I. (Red.), *Qualitative Research Methods in Human Geography*. Oxford, New York: Oxford University Press.
- Drydyk (2013) Empowerment, agency, and power, *Journal of Global Ethics* 9:3, 249-262, DOI: 10.1080/17449626.2013.818374

- Dryzek, J. S. (2013). *The politics of the earth : environmental discourses* (3. utg). Oxford: Oxford University Press.
- Dunn, K. (2016). Interviewing (Kapittel 8). i Hay, I. (Red.), *Qualitative Research Methods in Human Geography*, Oxford, New York: Oxford University Press.
- Durkheim, E. (1956). Education: Its Nature and its Role. *Education and Sociology*, 61-90. New York: The Free Press
- Elevorganisasjonen (udatert.) «Organisasjonen» <https://elev.no/om-eo/organisasjonen/> 20.06.19
- Feola, G. (2015) Societal transformation in response to global environmental change: a review of emerging concepts. *AMBIO*, 44(5): 376-390
- FN-sambandet (2019) «FNs bærekraftsmål» <https://www.fn.no/Om-FN/FNs-baerekraftsmaal> 05.05.19
- Freire, P. (1999). *De undertryktes pedagogikk* (2.utgave). Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Gibson, C. (1991). A concept analysis of empowerment. *Journal Of Advanced Nursing*, 16(3), 354-361. doi: 10.1111/j.1365-2648.1991.tb01660.x
- Gleiss, M.S. og Jordhus-Lier, D. (2017) Politisk aktørskap og politiske rom (Kapittel 11) i Stokke, K. og Jordhus-Lier, D. *Samfunnsgeografi: en innføring*, Cappelen Damm Akademisk, Oslo
- Goss, J. D., og Leinbach, T. R. (1996). Focus groups as alternative research practice: experience with transmigrants in Indonesia. *Area*, 115-123
- Gaare, O. (2019) Fagfornyelsen: formidling á la carte i *Lektorbladet: tidsskrift for fag, kultur og utdanning* #3 2019, 18.årgang
- Halkier, B. (2010) Fokusgrupper (Kapittel 5) i Brinkmann, S. og Tangaard, L. (red) *Kvalitative Metoder: empiri og teoriutvikling*, Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Hay, I. (Red.). (2016). *Qualitative Research Methods in Human Geography* (Fourth Edition). Oxford, New York: Oxford University Press.
- Hayward B. (2012) *Children, citizenship and environment: Nurturing a democratic imagination in a changing world*.1-190.
- 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
- Hulme, M. (2009) *Why we disagree about climate change. Understanding controversy, inaction and opportunity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Illeris, K. (2014). *Transformative learning and identity*. Abingdon: Routledge.
- IPCC (2014) *Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Geneve: Intergovernmental Panel on Climate Change.
- IPCC, 2018. Global Warming of 1.5°C – Summary for Policymakers. 48th session of the IPCC, Incheon, Republic of Korea.
- Jensen, L.G. (2018) Den langsomme veien er den raskeste, *JASED, Journal for Research in Arts and Sports Education* 2(2)
- Jickling, B. og Wals, A.E. (2008) Globalization and environmental education: Looking beyond sustainability and sustainable development. *Journal of Curriculum Studies*, 40(1), 1-21
- Jickling, B. og Sterling, S. (2017) Post-Sustainability and Environmental Education: Framing Issues i Jickling, B. og Sterling, S. (red.) *Post-Sustainability and Environmental Education: Remaking Education for the Future*. Palgrave Macmillan.
- Johnson, J.T. og Madge, C. (2016) Empowering Methodologies: Feminist and Indigenous Approaches (Kapittel 4) i Hay, I. (Red.), *Qualitative Research Methods in Human Geography*, Oxford, New York: Oxford University Press.

- Kapur, A. (2007) *Transforming Schools: Empowering Children*. London: SAGE
- Kearns, R.A. (2016) Placing Observation in the Research Toolkit (Kapittel 15) i Hay; I. (Red.), *Qualitative Research Methods in Human Geography*. Oxford, New York: Oxford University Press.
- 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.
- Klafki, W. (2001). *Dannelsesteori og didaktikk: nye studier*, 100-160. Forlaget Klim: Århus.
- Klassekampen (2019) «Mindre miljø på pensum» <https://www.klassekampen.no/article/20190404/ARTICLE/190409986> 20.07.19
- Klein, N. (2015). *This changes everything*. New York [etc.]: Simon & Schuster paperbacks.
- Knain, E. og Kolstø, S.D (2011) *Elever som forskere i naturfag*. Oslo: Universitetsforlaget
- Kunnskapsdepartementet (2012) *Kunnskap for en felles fremtid. Revidert strategi for utdanning for bærekraftig utvikling 2012-2015*
- Kunnskapsdepartementet (2018) «Forny innholdet i skolen». <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/forny-innholdet-i-skolen/id2606028/?expand=factbox2606067> 10.05.19
- Lewis, S.L. og Maslin, M.A. (2015) Defining the Anthropocene, *Nature*, 519 (7542), 171-180
- Lund, H. (2019) «Psykisk helse må løftes øverst» *Harvest Magazine* <https://www.harvestmagazine.no/pan/psykisk-helse-ma-loftes-overst> 10.07.19
- Madsen, O.J. (2018a). *Generasjon prestasjon*. Oslo: Universitetsforl.
- Madsen, O.J. (2018b) «Den betingede åpenheten om psykiske lidelser» *Aftenposten*, 2018. <https://www.aftenposten.no/meninger/kronikk/i/Kv4BKE/Den-betingede-apenheten-om-psykiske-lidelser--Ole-Jacob-Madsen> 17.07.19
- Madsen, O.J. (2019) «Er det slik vi skal ruste de unge for livet?» NRK (2019) [https://www.nrk.no/ytring/er-det-slik-vi-skal-ruste-de-unge-for-livet\\_-1.14531539](https://www.nrk.no/ytring/er-det-slik-vi-skal-ruste-de-unge-for-livet_-1.14531539) 15.07.19
- Marzano, R. J. (2003). *Classroom Management That Works: Research-Based Strategies for Every Teacher*. Virginia: Association for Supervision & Curriculum Development (ASCD).
- Mayoux, L. (2006) Quantitative, Qualitative or Participatory? Which Method, for What and When? (Kapittel 13) i Desai, V. og Potter, R. B. *Doing development research*. SAGE.
- McGuirk, P.M. og O'Neill, P. (2016) Using Questionnaires in Qualitative Human Geography (Kapittel 12) i Hay; I. (Red.), *Qualitative Research Methods in Human Geography*. Oxford, New York: Oxford University Press.
- Meadows, D.H. (1999) Leverage points: Places to intervene in a system. *The Sustainability Institute*.
- Mezirow, J. (2003). Transformative Learning as a Discourse. *Journal of Transformative Education*, 1(1), 58–63. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/1541344603252172>.
- Moser, S.C. (2013) Individual and community empowerment for human security (kapittel 24) i Sygna, L., O'Brien, K. og Wolf, J. *A Changing Environment for Human Security: Transformative Approaches to research, policy and action*, Routledge.
- Nordahl, T. (2002). *Eleven som aktør: fokus på elevens læring og handlinger i skolen*. Oslo: Universitetsforlaget.
- NOU 2015:8. (2015). *Fremtidens skole - Fornyelse av fag og kompetanser*. Oslo: Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon.
- NRK (2018) «Planet Plast» <https://tv.nrk.no/serie/planet-plast/sesong/1/episode/1> 13.07.19



- NRK (2019) «Kunnskapsministeren: -Streik gir ikke gyldig fravær, selv om det er for klimaet» [https://www.nrk.no/ho/kunnskapsministeren\\_-\\_streik-gir-ikke-gyldig-fravaer\\_-\\_selv-om-det-er-for-klimaet-1.14471642](https://www.nrk.no/ho/kunnskapsministeren_-_streik-gir-ikke-gyldig-fravaer_-_selv-om-det-er-for-klimaet-1.14471642) 10.06.19
- O'Brien, K. (2017) «Klimaendringer og omstillinger i samfunnet» (Kapittel 25) i Stokke, K. og Jordhus-Lier, D. *Samfunnsgeografi: en innføring*, Cappelen Damm Akademisk, Oslo
- O'Brien, K. (2018) Is the 1.5°C target possible? Exploring the three spheres of transformation. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 31:153–160
- O'Brien, K. og Selboe, E. (2015) *The adaptive challenge of climate change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- O'Brien, K. og Sygna, L. (2013) Responding to climate change: The three spheres of transformation. Proceedings of Transformation in a Changing Climate, 19- 21 June 2013, Oslo, Norway. University of Oslo (pp.16-23)
- O'Brien, K. og Wolf, J. (2010) A values-based approach to vulnerability and adaptation to climate change. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 1(2), 232-242. doi: 10.1002/wcc.30
- Ojala, M. (2012). How do children cope with global climate change? Coping strategies, engagement and well-being. *Journal of Environmental Psychology*, Vol.32(3), pp.225-233
- Ojala, M. (2015). Hope in the face of climate change: Associations with environmental engagement and student perceptions of teachers' emotion communication style and future orientation. *Journal of Environmental Education*, 46(3), 133–148
- Raskin, P. (2008) World lines: a framework for exploring global pathways, *Ecological Economics*, vol.65, 461-470.
- Rieckmann, M. (2012) Future-oriented higher education: Which key competencies should be fostered through university teaching and learning? *Futures*, 44:2, 127–135
- Rønning, R. (2007) Brukermedvirkning og empowerment – gammel vin på nye flasker? (Kapittel 3) i Askheim, O., & Starrin, B. (2007). *Empowerment*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Schlitz, M. M., Vieten, C., & Miller, E. M. (2010). Worldview Transformation and the Development of Social Consciousness. *Journal of Consciousness Studies*, 17(7–1), 18–36.
- Schaaning, E. (2018) *Til alle barns beste? Intervensjoner i skolefeltet*. Kolofon forlag
- Selboe, E. og Sæther, E. (2018) «Økologisk medborgerskap: Norsk ungdoms syn på ansvar og løsninger» (Kapittel 11) i Haarstad, H. og Rusten, G. (red) *Grønn Omstilling: norske veivalg*, Oslo: Universitetsforlaget
- Selwyn, D. (2014). Why Inquiry. i Ross, W. (Red.), *The Social Studies Curriculum* 267- 287. Albany: Suny Press.
- Sharma, M. (2015) *Radical Transformational Leadership: Strategic Action for Change Agents*, North Atlantic Books, U.S.
- Shor, I. (1992). Education is Politics: An Agenda for Empowerment. i *Empowering Education: Critical Teaching for Social Change*, 11-30. Chicago: University of Chicago Press
- Sinnes, A.T. (2015). *Utdanning for bærekraftig utvikling: hva, hvorfor og hvordan*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Sinnes, A.T. og 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



- Sinnes, A.T. og Straume, I.S. (2017) Bærekraftig utvikling, tverrfaglighet og dybdelæring: fra big ideas til store spørsmål, *Acta Didactica Norge*.  
DOI:<http://dx.doi.org/10.5617/adno.4698>
- Stanley, W.B. (2015). Social studies and the social order: Transmission or transformation? i Parker, W.C. (red.) *Social Studies Today: Research and Practice*, 17-24. Routledge: New York
- Starrin, B. (2007) Empowerment som livsinnstilling – kan vi lære noe av Pippi Langstrømpe? Askheim, O., & Starrin, B. (2007). *Empowerment*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Sterling, S. (1996) Education in Change, i Huckle, J., Sterling, S. *Education for Sustainability*, Earthscan, London.
- Sterling, S. (2001) *Sustainable Education: Re-visioning Learning and Change*. Green Books.
- Sterling, S. (2010) Living in the Earth: Towards an education for our time. *Journal of Education for Sustainable Development*, 4(2), 213-218
- Sterling, S. (2017) Assuming the future: re-purposing education in a volatile age' in Sterling, S. and Jickling, B. (red) (2017), *Post-Sustainability and Environmental Education: Remaking Education for the Future*, Pivot Press/Palgrave.
- Sterling, S. (2019) «Key Ideas: bite-sized Sterling»  
<https://www.sustainableeducation.co.uk/key-ideas/> 10.06.19
- Stokke, K. (2017) Politics of Citizenship: Towards an Analytical Framework. *Norwegian Journal of Geography* 71(4)
- Stoknes, P. E. (2015). *What we think about when we try not to think about global warming: toward a new psychology of climate action*. White River Junction, Vt: Chelsea Green Publishing.
- Stratford, E. & Bradshaw, M. (2016) Qualitative Research and Rigour (kapittel 6) i Hay, I. (Red.), *Qualitative Research Methods in Human Geography* Oxford, New York: Oxford University Press
- Straume, I. (2017) *En menneskeskapt virkelighet: klimaendring, sosiale forestillinger og pedagogisk filosofi*. Res Publica
- Stray, J.H. (2009). *Demokratisk medborgerskap i norsk skole? En kritisk analyse*. (Avhandling for ph.d.-grad). Pedagogisk forskningsinstitutt Utdanningsvitenskapelig fakultet. Universitetet i Oslo
- Stray, J.H. (2018) Skolens samfunnsmandat i *Bedre Skole* 3/18  
<https://utdanningsforskning.no/artikler/skolens-samfunnsmandat/>
- Strobelt, M. (2018). Kritisk pedagogikk – et svar på dagens kunstpedagogiske utfordringer? *Journal for Research in Arts and Sports Education*, 2(2).  
<https://doi.org/10.23865/jased.v2.926>
- Swyngedouw, E. (2010). Apocalypse forever? Post-political populism and the spectre of climate change. *Theory, Culture & Society*, 27(2-3), s. 213-232.
- Sælebakke, A. (2018) *Livsmestring i skolen: et relasjonelt perspektiv*. Gyldendal Akademisk
- Taylor, E.W. (2009) Fostering Transformative Learning (Kapittel 1) i Mezirow, J., Taylor, E.W (red) *Transformative Learning in Practice: Insights from Community, Workplace and Higher Education*, John Wiley and Sons, Inc.
- Taylor, E.W. og Jaracke, J. (2009) Looking Forward by Looking Back: Reflections on the Practice of Transformative Learning i Mezirow, J., Taylor, E.W (red) *Transformative Learning in Practice: Insights from Community, Workplace and Higher Education*, John Wiley and Sons, Inc.
- Taylor, E., & Cranton, P. (2013). *The handbook of transformative learning*. San Francisco, Calif.: Jossey-Bass.

- Thagaard, T. 2013. *Systematikk og innlevelse. En innføring i kvalitativ metode*. Fagbokforlaget. Bergen, Norge.
- Time, (2019) «Greta Thunberg» <https://time.com/collection/100-most-influential-people-2019/5567758/greta-thunberg/> 10.07.19
- Udir, (2018a) «Hva er fagfornyelsen?» <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagfornyelsen/nye-lareplaner-i-skolen/> 12.05.19
- Udir, (2018b) «Overordnet del av læreplanverket» <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/overordnet-del/prinsipper-for-laring-utvikling-og-danning/tverrfaglige-temaer/barekraftig-utvikling/> 12.05.19
- Ulvestad, R. (2019) «Norsklærerens rop på bærekraft» <https://www.utdanningsnytt.no/baerekraftig-utvikling-norsk/norsklaererens-rop-pa-baerekraft/140883> Utdanningsnytt. 12.06.19
- Utdanningsnytt, (2019) «12.000 elever sier de skal streike for klimaet på fredag» <https://www.utdanningsnytt.no/klimastreik/12000-elever-sier-de-skal-streike-for-klimaet-pa-fredag/127686> 01.05.19
- Vetlesen, A., & Wiig, R. (2018). *Hva skal vi svare våre barn?*. Oslo: Dreyer.
- Wals, A.E. (2012) Learning our way out of sustainability: the role of environmental education i Clayton, S. (red) *The Oxford Handbook of Environmental and Conservation Psychology* 628-644, Oxford handbooks online, Oxford UP.
- WCED (1987) Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. <http://www.un-documents.net/wcde-ocf.htm> 15.05.19
- Westheimer, J. & Kahne, J. (2004). What kind of citizen? The politics of educating for democracy. *American Educational Research Journal*, 41(2), 237–269. <https://doi.org/10.3102/00028312041002237>
- Willis, K. (2006) Interviewing (Kapittel 15) i Desai, V. og Potter, R. B. *Doing development research*. SAGE.
- Winchester, H.P.M & Rofo, M.W. (2016). Qualitative Research and its Place in Human Geography. (kapittel 1). i Hay, I. (Red.), *Qualitative Research Methods in Human Geography* (Oxford, New York: Oxford University Press
- Yr, (2019) «Pernille (12) var livredd for sol og varme - slik fikk hun hjelp» <https://www.yr.no/magasin/pernille-12-har-klimaangst---slik-fikk-hun-hjelp-1.14585668> 12.07.19
- Ziervogel, G., Cowen, A., og Ziniades, J. (2016). Moving from Adaptive to Transformative Capacity: Building Foundations for Inclusive, Thriving, and Regenerative Urban Settlements. *Sustainability*, 8(10), 955
- Østerud, S. (2016). Hva kan norsk skole lære av PISA-vinneren Finland?. *Nordisk Tidsskrift for Pedagogikk og Kritikk*, 2(2). <https://doi.org/10.17585/ntpk.v2.119>

# Vedlegg 1: informert samtykke

## Vedrørende informert samtykke

Kjære elev,

### *Vil du delta i mitt forskningsprosjekt?*

I forbindelse med min masteroppgave i samfunnsgeografi ønsker jeg å be om samtykke til å kunne foreta et feltarbeid. I dette skrevet får du informasjon om målet for prosjektet og hva deltakelse vil innebære.

Overordnet tema for oppgaven er klimaendringer, *empowerment* og transformativ læring. Jeg ønsker å undersøke hvordan undervisningen kan bidra til kritisk refleksjon og tro på egen påvirkningskraft knyttet til klimaendringer. Jeg vil se på deltakernes refleksjoner rundt klimaspørsmål før, underveis og etter gjennomført cChallenge. Gjennom observasjon av gruppediskusjoner, tekstanalyse av blogginnlegg på plattformen og kvalitative fokusgruppeintervjuer kan jeg få gode data for å analysere motivasjon for endring og tro på egen påvirkningskraft. Jeg får også tilgang til resultatene fra cChallenge sine spørreundersøkelser før og etter prosjektet.

Det er helt frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg eller påvirke karakterene dine hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg. Lærerne skal overholde sin taushetsplikt under datainnsamlingen i prosjektet.

Jeg vil bruke lydopptak og kun bruke opplysningene om deg til formålet beskrevet i dette skrevet. Jeg vil ikke være avhengig av å få inn private personopplysninger. Opplysningene behandles konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Kun undertegnede student, veileder og forskningsgruppa vil ha tilgang til opplysningene. Navnet ditt og andre kontaktopplysninger vil erstattes med koder som lagres på egen liste adskilt fra øvrige data. Etter prosjektet avsluttes slettes personopplysningene og kun anonyme data beholdes.

Hvis du har spørsmål om studien eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Universitetet i Oslo, Institutt for samfunnsgeografi ved Heidi Arctander på epost [heidiaarc@student.sv.uio.no](mailto:heidiaarc@student.sv.uio.no) eller telefon [REDACTED]
- Universitetet i Oslo, Institutt for samfunnsgeografi og sosiologi ved professor Karen O'Brien på epost [karen.obrien@sosgeo.uio.no](mailto:karen.obrien@sosgeo.uio.no) eller telefon 22 85 84 80
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost [personverntjenester@nsd.no](mailto:personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17

Mvh Heidi Arctander

## Vedrørende informert samtykke

### Dine rettigheter

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

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- få slettet personopplysninger om deg,
- få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og
- å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

### Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

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

- å delta i fokusgruppeintervju
- at tekstene og innleggene fra cChallenge kan analyseres
- observasjon av gruppediskusjoner i klasserommet

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, sommeren 2019.

---

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

# Vedlegg 2: godkjenning fra NSD

26.7.2019

Meldeskjema for behandling av personopplysninger



## NSD sin vurdering

### Prosjekttittel

Transformativ læring, empowerment og klimaendringer

### Referansenummer

235176

### Registrert

12.10.2018 av Heidi Arctander - heidiarc@student.sv.uio.no

### Behandlingsansvarlig institusjon

Universitetet i Oslo / Det samfunnsvitenskapelige fakultet / Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi

### Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)

Karen O'Brien, karen.obrien@sosgeo.uio.no, tlf:

### Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

### Kontaktinformasjon, student

Heidi Arctander, heidiarctander@gmail.com, tlf: 40473846

### Prosjektperiode

01.11.2018 - 30.06.2019

### Status

29.10.2018 - Vurdert

### Vurdering (1)

---

#### 29.10.2018 - Vurdert

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet med vedlegg den 29.10.2018, samt i meldingsdialogen mellom innmelder og NSD. Behandlingen kan starte.

#### MELD ENDRINGER

Dersom behandlingen av personopplysninger endrer seg, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. På våre nettsider informerer vi om hvilke endringer som må meldes. Vent på svar før endringer gjennomføres.

#### TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

<https://meldeskjema.nsd.no/vurdering/5b9fc992-9854-4195-9b4c-c40572c65db6>

1/2

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 30.06.2019.

#### LOVLIG GRUNNLAG

Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelse som kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake. Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

#### PERSONVERNPRINSIPPER

NSD finner at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om:

- lovlighet, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen
- formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke behandles til nye, uforenlige formål
- dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet
- lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lengre enn nødvendig for å oppfylle formålet

#### DE REGISTRERTES RETTIGHETER

Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de ha følgende rettigheter: åpenhet (art. 12), informasjon (art. 13), innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18), underretning (art. 19), dataportabilitet (art. 20).

NSD vurderer at informasjonen om behandlingen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13.

Vi minner om at hvis en registrert tar kontakt om sine rettigheter, har behandlingsansvarlig institusjon plikt til å svare innen en måned.

#### FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1 f) og sikkerhet (art. 32).

For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må dere følge interne retningslinjer og/eller rådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

#### OPPFØLGING AV PROSJEKTET

NSD vil følge opp behandlingen ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Lykke til med prosjektet!

Kontaktperson hos NSD: Lisa Lie Bjordal  
Tlf. Personverntjenester: 55 58 21 17 (tast 1)



## Vedlegg 3: liste over informanter

DATO	NAVN	ROLLE	INFORMANT	METODE
05.11.18 03.12.18 03.06.19	Elisabeth	Elev, skole 1	1.	Fokusgruppe x 3
05.11.18 03.12.18 03.06.19	Daniel	Elev, skole 1	2.	Fokusgruppe x 3
05.11.18 03.12.18 03.06.19	Andrine	Elev, skole 1	3.	Fokusgruppe x 3
05.11.18 03.12.18 03.06.19	Hedvig	Elev, skole 1	4.	Fokusgruppe x 3
05.11.18 03.12.18 03.06.19	Mattis	Elev, skole 1	5.	Fokusgruppe x 3
05.11.18 03.12.18 03.06.19	Claus	Elev, skole 1	6.	Fokusgruppe x 3
05.11.18 03.12.18	Sofie	Elev, skole 1	7.	Fokusgruppe x 2
05.11.18 03.12.18 03.06.19	Vera	Elev, skole 1	8.	Fokusgruppe x 3
06.11.18 28.11.18 28.05.19	Marius	Elev, skole 2	9.	Fokusgruppe x 3
06.11.18 28.11.18 28.05.19	Aron	Elev, skole 2	10.	Fokusgruppe x 3
06.11.18 28.11.18 28.05.19	Milo	Elev, skole 2	11.	Fokusgruppe x 3
06.11.18 28.11.18 28.05.19	Stian	Elev, skole 2	12.	Fokusgruppe x 3
06.11.18 28.11.18 28.05.19	Trygve	Elev, skole 2	13.	Fokusgruppe x 3
06.11.18 28.11.18 28.05.19	Celine	Elev, skole 2	14.	Fokusgruppe x 3
06.11.18 28.11.18 28.05.19	Ibrahim	Elev, skole 2	15.	Fokusgruppe x 3
06.11.18 28.11.18 28.05.19	Eva	Elev, skole 2	16.	Fokusgruppe x 3

15.11.18	Karoline	Historielærer, Asker	17.	Fokusgruppe x1
15.11.18	Hanne	Samfunnsfaglærer, Asker	18.	Fokusgruppe x1
15.11.18	Oliver	Norsklærer, Asker	19.	Fokusgruppe x1
15.11.18	Linus	Gymlærer, Asker	20.	Fokusgruppe x1
15.11.18	Lene	Medievitenskap-lærer, Asker	21.	Fokusgruppe x1
19.11.18	Saga	Samfunnsfaglærer, Fredrikstad	22.	Fokusgruppe x1
19.11.18	Charlotte	Naturfaglærer, Fredrikstad	23.	Fokusgruppe x1
19.11.18	Stine	Samfunnsfaglærer, Fredrikstad	24.	Fokusgruppe x1
19.11.18	Linn	Naturfaglærer, Fredrikstad	25.	Fokusgruppe x1
10.12.18	Ingrid	Foredragsholder	26.	Gruppeintervju
10.12.18	Julie	Foredragsholder	27.	Gruppeintervju
10.12.18	Ada	Foredragsholder	28.	Gruppeintervju
14.12.18	Josefine	Foredragsholder	29.	Intervju
14.12.18	Jens	Foredragsholder	30.	Intervju
18.12.18	Lars	Foredragsholder	31.	Intervju
18.12.18	Even	Foredragsholder	32.	Intervju
07.01.19	Marte	Foredragsholder	33.	Fokusgruppe
07.01.19	Åshild	Foredragsholder	34.	Fokusgruppe
07.01.19	Maren	Foredragsholder	35.	Fokusgruppe
07.01.19	Elsa	Elev, 15 år	36.	Fokusgruppe
07.01.19	Anders	Elev, 15 år	37.	Fokusgruppe



# Vedlegg 4: eksempel på intervjuguide

## Fokusgruppe #1 60 min

5 min: Gi samtykkeskjemaet og fortell om rettigheter + noter navn/kjønn

20 min: Q-sort Vi skal først begynne med en aktivitet der dere i samarbeid skal prioritere ulike påstander etter «helt uenig» til «helt enig». Det er kun et visst antall i hver av de fem bolkene. Vis på tavla.

15 min: Spørsmål

### 1. Oppvarming og bli-kjent

- a. Hva er dere opptatt av i hverdagen?
  - i. Hva med klimaendringer eller andre miljøproblemer?
- b. Er dere bekymret for fremtiden?
  - i. Føler dere et ansvar for hele kloden eller for de fremtidige generasjonene?
- c. Hvor mye tenker dere på denne problematikken i hverdagen?
- d. Hvorfor er dere opptatt av/ikke opptatt av denne tematikken?

### 2. Challenge

- a. Hva synes dere om prosjektet dere skal i gang med nå?
- b. Hvorfor tror dere at dere skal gjennomføre et sånt prosjekt?
- c. Hvilken endring? Hvorfor?
- d. Hvor motivert er du?
- e. Hva ønsker du å lære mer om de neste ukene?
- f. Hvilke hindringer kan du møte de neste 30 dagene?
- g. Hva kan du gjøre for å fortsette mot målet?

### 3. Engasjement og medborgerskap

- a. Hva gjør du for miljøet i hverdagen nå?
  - i. Hva kan du alene gjøre?
- b. Er du politisk aktiv?
  - i. Hvilke kanaler bruker du for å fremme interessene dine?
  - ii. Føler du at din stemme blir hørt?
  - iii. Lærer dere på skolen hvordan man kan engasjere seg politisk?
  - iv. Ser du på deg selv som en politisk aktør som kan bidra til endring gjennom politisk engasjement?
- c. Beskriv din generasjon med ett ord.

### 4. Livsmestring

- a. Kroppspress, karakterpress og tidspress – er det noe dere opplever?
- b. Hvis dere kunne velge, ville dere hatt et fag i psykisk helse eller bærekraft?
- c. Hva slags forhold har dere til sosiale medier?
- d. Pausens betydning – hvor verdifull er pausen i skolesammenheng?
- e. Har dere kontroll over hvordan man håndterer følelser?
- f. Kjenner du sorg, frykt, sinne, tomhet, håp eller annet når du tenker på klima?

15 min: Tegne påvirkningskraft

1. Hva/hvem påvirker deg?
2. Hva/hvem påvirker du?

Vis på tavla.

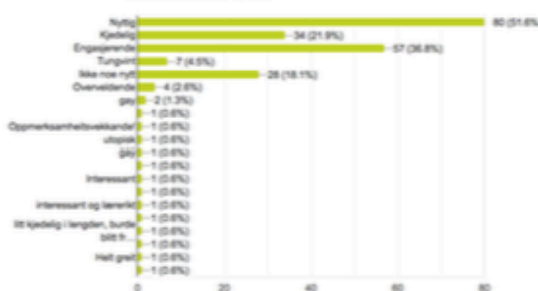
# Vedlegg 5: spørreundersøkelse

## Spørreundersøkelse (155 svar)

### 1. Klassestrinn og navn på din skole

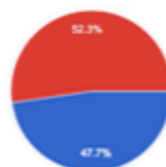
### 2. Var foredraget ...

Nyttig 51,6% (80 av 155)  
Engasjerende 36,8% (57 av 155)  
Kjedelig 21,9% (34 av 155)  
Ikke noe nytt 18,1% (28 av 155)  
Annet 9,6% (15 av 155)  
Tungvint 4,5 % (7 av 155)  
Overveldende 2,6% (4 av 155)



### 3. Har du etter Natur og Ungdoms klimaforedrag i høst snakket mer med venner og familie om klima- og miljøutfordringer?

Ja 47,7 % (74 av 155)  
Nei 52,3% (81 av 155)



### 4. Har du siden klimaforedraget gjort noe annerledes eller blitt mer nysgjerrig?

Ja 39,4% (61 av 155)  
Nei 60,6% (94 av 155)

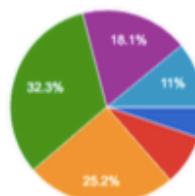


### 5. Utdyp gjerne hvorfor du har svart ja eller nei på de siste to spørsmålene.

### 6. Nevn to eller tre ting du husker best eller som gjorde inntrykk på deg fra klimaforedraget eller i etterkant.

### 7. Hvor fornøyd er du med besøket fra Natur og Ungdom på din skole? (På en skala fra 1-5 der 5 er høyest)

5: 18,1 % (28 av 155)  
4: 32,3% (50 av 155)  
3: 25,2% (39 av 155)  
2: 8,4% (13 av 155)  
1: 5,2% (8 av 155)  
Husker ikke 11% (17 av 155)



### 8. Har du noen forslag til måter å skape mer klimaengasjement på?

