



Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Masteroppgave 2021 30 stp
Fakultet for realfag og teknologi

Kan kantina være en læringsarena for å utvikle elevers kompetanse til å ta ansvarlige valg og handle miljøbevisst?

Line Brox
Lektorutdanning i realfag

Sammendrag

I ny overordnet del av læreplanen ble temaet bærekraftig utvikling implementert som et av tre tverrfaglige temaer som skal gjennomsyre fagene i skolen. Gjennom formålsparagrafen og ny overordnet del er skolen forpliktet til å legge til rette for at elever skal kunne utvikle kompetanse i å ta etiske, miljøbevisste og ansvarlige valg. Da må elevenes handlingskompetanse utvikles. Dette er også et overordnet mål i Utdanning for bærekraftig utvikling (UBU). I denne studien søker jeg svar på forskningsspørsmålet: *Hvilke muligheter og utfordringer kan det å integrere kantina i undervisningen gi mot å utvikle kompetanse hos elevene som gjør de i stand til å ta ansvarlige og miljøbevisste valg?*

For å besvare forskningsspørsmålet ble det gjennomført en kvalitativ casestudie på en videregående skole på Østlandet. Skolen som undersøkes er i en planleggingsprosess av et prosjekt som handler om å endre driften i kantina i en mer bærekraftig retning gjennom veiledning fra den eksterne aktøren «Matvalget». Samtidig undersøker skoleeier, rektor og lærere hvordan skolen kan legge til rette for tverrfaglige prosjekter ved å ta i bruk kantina som læringsarena. Fem semi-strukturerte intervjuer med skoleeier, rektor, lærere, elever og representanter fra Matvalget ble gjennomført. Dette utgjorde det empiriske grunnlaget som ble analysert.

Resultatene fra studien indikerer at aktørene ser mange muligheter ved at å i bruk kantina i undervisningen. Disse er blant annet å øve elevers kritiske tenkning, fremme elevmedvirkning og synliggjøre endringer som fremmer bærekraft. Mat og bærekraft oppleves også som konkret og relevant. Forankring i skoleeiers politiske visjon er ansett som en fordel for enklere å gjennomføre prosjektet. Skoleeier, rektor og lærere påpeker likevel at en slik praktisk tilnærming er tidkrevende. Arbeidsmetodikken vil være avhengig av engasjement og kompetanse i alle ledd, noe som fordrer ildsjeler. Samtidig uttrykkes det en usikkerhet angående hvordan man kan jobbe for å utvikle elevers handlingskompetanse. Videre indikerer studien at det er visse aspekter som bør tillegges ytterligere fokus dersom målet med prosjektet er å utvikle kompetanse hos elevene som gjør de i stand til å ta ansvarlige og miljøbevisste. Disse er blant annet at elevene får mulighet til å utvikle visjoner om hvilken fremtid de ønsker å leve i og at de i større grad får mulighet til å utforske handlinger på et større strukturelt nivå.

Abstract

In the new overarching part of the curriculum, sustainable development was implemented as one of three interdisciplinary themes that will permeate the subjects in school. Through the Education Act and the new overarching part, the school is obliged to facilitate for the development of students' competence to make ethical, environmentally conscious, and responsible choices. This is also an overarching goal in Education for Sustainable development (ESD). In this study, I attempt to answer the research question: *What opportunities and challenges can be provided by integrating the canteen in the teaching towards developing students' competence that enables them to make responsible and environmentally conscious choices?*

To answer the research question, a qualitative case study was conducted at an upper secondary school in Eastern Norway. The school that is being investigated is in the process of planning a project about changing the canteen in a more sustainable direction through guidance from the external actor «Matvalget». At the same time, the school owner, principal, and teachers are investigating how the school can facilitate interdisciplinary projects by using the canteen as a learning arena. Five semi-structured interviews with the school owner, the principal, teachers, students and representatives from Matvalget were conducted. This formed the empirical basis that was analyzed.

The results from the study indicate that the actors see many possibilities with using the canteen as a learning arena. These include practicing students' critical thinking, promoting student participation and make sustainability changes visible. Food and sustainability are also perceived as concrete and relevant. Anchoring in the school owner's political vision is considered an advantage to make the project easier to implement. The school owner, principal and teachers nevertheless point out that such a practical approach is time-consuming. The approach will require commitment and competence at all levels. At the same time, uncertainty is expressed regarding how to work with developing students action competence.

Furthermore, the study indicates that there are certain aspects that should be given additional focus if the goal of the project is to develop students' competence in taking responsible and environmentally conscious actions. These include giving students the opportunity to develop visions of a preferable future and giving them a greater opportunity to explore actions on a structural level.

Forord

Denne masteroppgaven markerer trolig min siste innlevering som student. Det har vært mange tøffe og utfordrende år, men mest av alt har det vært noen av de morsomste og mest lærerike årene jeg har hatt!

Tusen takk til familie og venner som har heia på meg og som har hatt tålmodighet med meg i til tider stressende perioder. Tusen takk til verdens beste storesøster Ane for spesielt god oppgavehjelp i årene som har gått og nå. Takk til pappa for det samme, og for gode tips og råd til livet rundt denne oppgaven. Takk til mamma for fin skravleavveksling på telefon i pausene. Kjære Magnus – tusen takk for all tålmodighet (!), glede og norskskills!

Hjertelig takk til alle informanter som bidro med spennende innsikt og tok seg tid til at denne studien kunne gjennomføres selv i en annerledes periode med nedstengning.

Takk til Rosalie for at du brukte tiden din til å gå gjennom data med meg som jeg dessverre ikke fikk brukt. De gode rådene dine og de nyttige erfaringene du har delt har likevel vært til stor hjelp i arbeidet med denne oppgaven, noe jeg er veldig takknemlig for.

Til slutt ønsker jeg å takke min fantastiske veileder Astrid T. Sinnes! Du hjalp meg ikke bare opp fjellet på Gjendebu, men ga meg akkurat den dytten jeg trengte for å klare å bestige dette fjellet av en oppgave. Tusen takk for alle konkrete og konstruktive tilbakemeldinger du har gitt meg og for at du har et vært et sjeldent medmenneske gjennom denne lange prosessen.

Line Brox

Desember, 2021

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	I
Abstract	II
Forord	III
1. INNLEDNING	1
1.1 Case og forskningsspørsmål	3
1.2 Oppbygging av oppgaven	4
2. TEORI	5
2.1 Utdanning for bærekraftig utvikling	5
2.2 Helskoletilnærming til UBU	8
2.3 Kantina som mulig læringsarena	10
2.4 Handlingskompetanse	12
2.5 Hvordan kan elevers handlingskompetanse utvikles?	15
2.6 Seks aspekter til handlingskompetanse	20
2.7 utfordringer med handlingskompetanseperspektivet	28
3. METODE	29
3.1 Forskningsdesign	29
3.2 Datainnsamlingsmetode	32
3.3 Analyse	36
3.4 Forskningens reliabilitet, validitet og generaliserbarhet	39
3.5 Etske betraktninger	42
4. RESULTATER	43
4.1 Konkretisering av kunnskap	44
4.2 Engasjement	47
4.3 Tro på egne handlinger	49
4.4 Elevmedvirkning	50
4.5 Forankring	55
5. DISKUSJON	59
5.2 Kritisk tenkning	60
5.3 Forankring, visjonstenkning og engasjement	61
5.4 Elevmedvirkning og opplevelser med handling	64
6. AVSLUTNING	69
6.1 Oppsummering og praktiske implikasjoner	69
6.2 Forslag til videre forskning	70
6.3 Avsluttende refleksjoner	71
REFERANSELISTE	72

Vedlegg 1: Godkjenning fra NSD til behandling av personopplysninger	79
Vedlegg 2: Søknad til rektor om forskningstillatelse ved skole.....	81
Vedlegg 3: Samtykkeskjema til lærere	83
Vedlegg 4: Samtykkeskjema elever	87
Vedlegg 5: Intervjuguide Matvalget	91
Vedlegg 6: Intervjuguide rektor	93
Vedlegg 7: Intervjuguide lærere	96
Vedlegg 8: Intervjuguide elever	98
Vedlegg 9: Intervjuguide skoleeier	100

1. INNLEDNING

09. August 2021 frontet dagens nettaviser med overskrifter som «Kode rød for menneskeheten»¹, «Må endre måten vi lever på»² og «Det gjør meg livredd»³. Bakgrunnen for de dystre overskriftene denne dagen var publiseringen av del 1 av FNs sjettede klimarapport. Budskapet i rapporten var både alarmerende og klokkeklart: Konsekvensene av de menneskeskapt klimaendringene er her allerede, og vi må handle raskt for å bremse ytterligere ødeleggelser (IPCC, 2021). At norske skoler er forpliktet til at «Elevane og lærlingane skal lære å tenkje kritisk og handle etisk og miljøbevisst. Dei skal ha medansvar og rett til medverknad», (Opplæringsloven, 1998, §1-1) får på denne måten fornyet og forsterket aktualitet.

FNs rapporter om klima kan virke skremmende og vanskelige å begripe. Samtidig kan enkeltmenneskets handlinger føles som ubetydelige bidrag for å løse de store problemene verdenssamfunnet står overfor. I møtet med slik kunnskap står vi dermed i fare for å utvikle handlingslammelse, snarere enn handlekompetanse (Kollmuss og Agyeman, 2002; Stoknes, 2014). Tidligere forskning viser også at selv om unge har en høy grad av innsikt i bærekraftproblematikken og et ønske om å bidra, feiler de i å omsette denne kunnskapen til handling (Dobson, 2007; Kollmuss og Agyeman, 2002; Stoknes, 2014). For at elever skal utvikle kompetanse i å handle etisk og miljøbevisst må derfor utfordringene vi står overfor oversettes til konkrete eksempler og knyttes til handlinger som lar seg gjennomføre. De må erfare at det lokale har en sammenheng med det globale og at vi har muligheter til å påvirke samfunnet rundt oss (Jensen og Schnack, 1997; Sinnes, 2020, s. 33; UNESCO, 2020). Dersom vi ønsker aktive, globale medborgere som praktiserer bærekraftige valg, er hvordan vi utdanner disse nøkkelen, argumenterer Shallcross og Wals (2005).

Helt siden 1972 har utdanningens rolle vært ansett som viktig for å ta vare på miljøet (UNESCO, 1973). Utdanning for bærekraftig utvikling (UBU) ble for alvor satt på dagsorden da FN i 2004 erklærte at 2005-2014 skulle være FNs tiår for Utdanning for bærekraftig utvikling (UNESCO, 2014b). Et overordnet mål med UBU er at elever skal lære seg å utvikle kunnskap, ferdigheter, verdier og holdninger som gjør dem i stand til å kunne handle

¹ Verdens gang. Hentet 09.08.2021 fra: <https://www.vg.no/nyheter/innenriks/i/7d3Q9V/dramatisk-beskjed-i-klimarapport-kode-roed-for-menneskeheten>

² Verdens gang. Hentet 09.08.2021 fra: <https://www.vgtv.no/video/223015/kommer-mer-ekstremvaer-maa-endre-maaten-vi-lever-paa>

³ Norsk rikskringkasting. Hentet 09.08.2021 fra: https://www.nrk.no/norge/politikere-skremt-over-ny-fn-rapport_-_dette-gjor-meg-livredd-1.15603706

bærekraftig (Kunnskapsdepartementet, 2011; Mogren, Gericke og Scherp, 2019; Sinnes, 2021, UNESCO, 2020). Gjennom FNs internasjonale avtaler er alle land forpliktet til å legge til rette for en utdanning som skal bidra til dette.

I fagfornyelsens overordnede del av læreplanen, fikk «Bærekraftig utvikling» fornyet relevans i skolen ved at det ble lagt til som ett av tre tverrfaglige temaer sammen med «Demokrati og medborgerskap» og «Helse og livsmestring». Disse tre tverrfaglige temaene forplikter skolen til å legge til rette for tverrfaglig arbeid: «Bærekraftig utvikling som tverrfaglig tema i skolen skal legge til rette for at elevene kan forstå grunnleggende dilemmaer og utviklingstrekk i samfunnet, og hvordan de kan håndteres» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 14). Videre står det at: «Gjennom arbeid med temaet skal elevene utvikle kompetanse som gjør dem i stand til å ta ansvarlige valg og handle etisk og miljøbevisst. Elevene skal få forståelse for at handlingene og valgene til den enkelte har betydning» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 14).

Formuleringen i overordnet del av læreplanen er i tråd med Jensen og Schnacks (1997) definisjon av begrepet *handlingskompetanse*: «The concept of action competence includes the capacity to be able to act, now and in the future, and to be responsible for one's actions» (s. 175). De argumenterer for at utvikling av elevers handlingskompetanse burde være et mål for miljø- og helselære i skolen. På tross av et stort fokus på handling i læreplanene, formålsparagrafen og i UNESCOs handlingsstrategier, viser Bjønness og Sinnes (2019) forskning at handlingsperspektivet blir viet for lite oppmerksomhet, selv på skoler som jobber med å implementere UBU. I samme studie ble kantina trukket frem som et utforsket sted der elevene kan lære om mat og bærekraft: «Det er stor tro blant ledelse og lærere knyttet til muligheten skolekantina gir for økt miljøbevissthet og handling» (Bjønness og Sinnes, 2019, s. 14).

I forbindelse med klimatoppmøte i Glasgow, november 2021, uttrykker Gunhild Stordalen, talsperson og gründer for EAT, skuffelse over møtets manglende søkelys på matsystemer: «Nå er tiden inne. Vi vet at vi har åtte år til å halvere utslippene, og vi klarer ikke det uten at mat er en del av løsningen»⁴.

Mat og matproduksjon står for store deler av våre klimagassutslipp. Ifølge FNs klimapanelers spesialrapport om klimaendringer og landarealer kommer 21-37% av det totale

⁴ NRK, 11.11.2021: <https://www.nrk.no/norge/gunhild-stordalen-skuffet-over-manglende-matfokus-pa-klimatoppmotet-1.15724982>

menneskeskapt utslippet av klimagasser fra det som defineres som «hele matsystemet» (Miljødirektoratet, 2019). Mat er noe vi mennesker ikke vil klare oss uten, det er konkret og noe vi alle har et forhold til. Kan det derfor være en mulighet å bruke kantina i undervisningsøyemed for at elever skal få muligheten til å utvikle handlingskompetanse?

1.1 Case og forskningsspørsmål

Casen i denne studien, en videregående skole på Østlandet, planlegger nettopp å integrere skolekantina i undervisningen som et nytt satsningsområde. Skoleeier på denne skolen har nylig vedtatt at skolekantiner i fylket skal driftes på en bærekraftig måte som følger Helsedirektoratets retningslinjer for mat og måltider i videregående skole⁵, samt ha en økologisk råvareandel på 30%. Skolens utvikling av kantinedriften skal veiledes gjennom den ideelle organisasjonen Matvalget. Kantinas drift, som i dag er tjenesteutsatt, skal etter planen tas over og driftes av skolen selv i løpet av 2022. I forbindelse med dette har skolen som deltar i studien planlagt å gjennomføre et tverrfaglig skoleprosjekt med mål om å engasjere elever gjennom aktiv medvirkning og deltakelse, som er tett knyttet opp til de tre tverrfaglige temaene i overordnet del av læreplanen.

Å ta i bruk alternative læringsarenaer som skolekantina i undervisningen for å fremme elevers handlingskompetanse, er et lite utforsket forskningsfelt i Norge. Denne masteroppgaven vil således kunne være et bidrag til denne forskningen og vil kunne belyse perspektiver som aktører kan benytte seg av i planleggingen av liknende prosjekter.

Denne forskningen undersøker på et tidlig stadium i planleggingen av prosjektet på hvilken måte aktørene ser på denne satsningen som en mulighet for å utvikle elevenes handlingskompetanse. I den forbindelse er det utført fem semi-strukturerte intervjuer med skoleeier, rektor, lærere, Matvalget og elever for å undersøke følgende forskningsspørsmål: *Hvilke muligheter og utfordringer kan det å integrere kantina i undervisningen gi mot å utvikle kompetanse hos elevene som gjør de i stand til å ta ansvarlige og miljøbevisste valg?*

⁵ Helsedirektoratets retningslinjer om mat og måltider i videregående skole: <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/mat-og-maltider-i-skolen/del-3-mat-og-maltider-i-videregaende-skole>

1.2 Oppbygging av oppgaven

Opgaven er bygget opp på følgende måte:

Kapittel 1, Innledning: Introduksjon til tema og presentasjon av forskningsspørsmålet for oppgaven.

Kapittel 2, Teori: Presentasjon av teori som skal belyse og underbygge forskningsspørsmålet ytterligere. Perspektiver knyttet til utdanning for bærekraftig utvikling, mat og bærekraft og det å ta i bruk kantina i undervisningen vil bli belyst gjennom dette kapitlet. En forklaring av begrepet *handlingskompetanse* etter Jensen og Schnack (1997) og kriterier for å utvikle handlingskompetanse med støtte i annen forskning vil være sentral.

Kapittel 3, Metode: Redegjørelse av valg av metode, datautvalg og analyse og begrunnelse for disse valgene, samt vurdering av studiens validitet og reliabilitet.

Kapittel 4, Resultater: Redegjørelse av resultater som er kommet frem fra de empiriske dataene.

Kapittel 5, Diskusjon: Diskusjon og drøfting av resultatene sett i lys av teori.

Kapittel 6, Avslutning: En oppsummering av funnene og implikasjoner for videre forskning.

2. TEORI

I dette kapittelet vil jeg presentere utvalgt teori som ansees som relevant i henhold til forskningsspørsmålet. I tillegg danner det utgangspunktet for mitt teoretiske ståsted som forsker. Kapittelet er delt inn i fem delkapitler med tilhørende underkapitler. Delkapittel **2.1** presenterer kort den internasjonale og nasjonale historien bak utdanning for bærekraftig utvikling og fungerer som en historisk innramming av denne avhandlingen. Videre presenteres en helskoletilnærming til UBU i delkapittel **2.2** som pekes på som betydningsfull i den internasjonale agendaen for implementering av UBU. I delkapittel **2.3** presenteres kantina som en mulig læringsarena sett i lys av teori om bruk av alternative læringsarenaer. I delkapittel **2.4** blir begrepet «handlingskompetanse» presentert ytterligere. I delkapittel **2.5** belyses det hvordan det kan legges til rette for at elever skal utvikle handlingskompetanse. I delkapittel **2.6** beskrives seks aspekter som bør integreres i undervisningssituasjoner der målet er å utvikle handlingskompetanse. I siste delkapittel, **2.7** belyses kort utfordringer med handlingsperspektivet og lærerens rolle i undervisningen.

2.1 Utdanning for bærekraftig utvikling

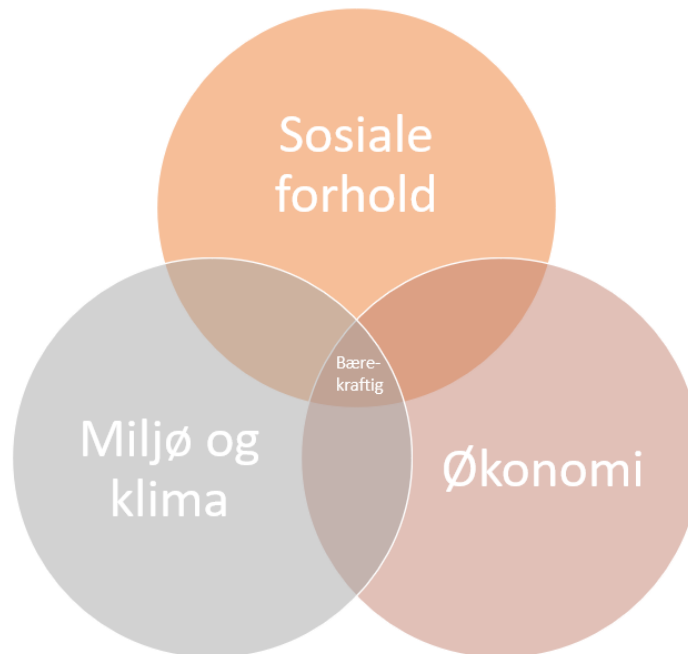
2.1.1 Hva er bærekraftig utvikling?

I Brundtlandkommisjonens rapport «Vår felles framtid» fra 1987 ble selve begrepet «bærekraft» definert, en definisjon som fortsatt brukes og er aktuell: «Utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov» (gjengitt av FN-sambandet, 2021).

Selv om denne definisjonen fortsatt er gjeldende (UNESCO, 2020) er det ikke alltid like enkelt å definere hva som er bærekraftig til enhver tid. Forskningsfronten gir oss stadig mer informasjon om dette. Dette setter også krav til at vi har faglig oppdatert kunnskap når vi skal vurdere hva som er bærekraftig og ikke (Sinnes, 2021, s. 56).

FN påpeker at dersom noe skal defineres som bærekraftig må tre dimensjoner tas hensyn til: Den sosiale, den økonomiske og den miljømessige dimensjonen (illustrert i figur 1). Den miljømessige dimensjonen handler om at vi må ta vare på jordas ressurser, naturmangfold og stoppe de globale klimaendringene. Den sosiale dimensjonen handler om å sikre at folk skal ha et trygt og godt liv. Den økonomiske dimensjonen handler om å sikre økonomisk trygghet for alle (FN-sambandet, 2021). For å innlemme disse tre dimensjonene i undervisningen på

skolen, bør derfor utdanning for bærekraftig utvikling (UBU) være av tverrfaglig natur (UNESCO, 2020).



Figur 1. Illustrasjon av bærekraftighet (justert etter FN-sambandet, 2021: <https://www.fn.no/tema/fattigdom/baerekraftig-utvikling>)

2.1.2 Et historisk perspektiv på utdanning for bærekraftig utvikling

Helt siden 1972, gjennom UNESCOs «Declaration of the Human Environment», ble utdanning i miljøspørsmål påpekt som avgjørende for at mennesker skulle lære å ta vare på miljøet (UNESCO, 1973). Som en oppfølging av rapporten «Vår felles framtid» fra 1987, dannet FNs verdenstoppmøte for miljø og klima i Rio De Janeiro i 1992 utgangspunktet for Agenda 21, en handlingsplan for bærekraftig utvikling. I dokumentet som ble utarbeidet etter denne konferansen ble utdanningens rolle mot en bærekraftig verden viet et eget kapittel, Kapittel 36. Dette setter søkelys på skolens rolle i å bevisstgjøre verdens befolkning i miljøspørsmål og bærekraftig utvikling (United Nations Conference on Environment and Development [UNCED], 1992) og «utdanning for bærekraftig utvikling» ble utviklet som begrep (Olsson, 2018, s. 24).

Hva begrepet «Utdanning for bærekraftig utvikling» omfatter er ikke nødvendigvis entydig, men Sinnes (2021, s. 15) oppsummerer det slik:

En utdanning for bærekraftig utvikling har som mål å utruste elevene til å leve gode bærekraftige liv i fremtiden. En slik utdanning har også som mål å utdanne mennesker som vet og har erfart hvordan de kan bidra til at både de som lever i verden i dag, og de som skal leve i fremtiden, kan få gode levevilkår i en bærekraftig verden.

FNs generalforsamling erklærte i 2002 tiåret for utdanning for bærekraftig utvikling. Tiåret varte fra 2005-2014 og målet var å innlemme prinsipper og praksiser for bærekraftig utvikling i alle aspekter av læring og utdanning (UNESCO, 2014b). I 2012 ble det erklært at utdanning for bærekraftig utvikling skulle fremmes ytterligere utover dette tiåret gjennom «The Global Action Programme». Målet med GAP var at utdanningen skulle styrke elevens «kunnskap, ferdigheter, verdier og holdninger» for å gjøre de i stand til å handle for en bærekraftig utvikling (UNESCO, 2014a, s. 20).

I 2011 lanserte Kunnskapsdepartementet en revidert strategi for å styrke UBUs plass i norsk barnehage og grunnskole. Gjennom prinsippene i denne strategien ble det understreket at UBU må gjennomsyre alle relevante fag i skolen (Kunnskapsdepartementet, 2011).

Ni år etter, høsten 2020, ble en fornyelse av læreplanene iverksatt på bakgrunn av Stortingsmelding 28 (2015-2016): *Fag – Fordypning - Forståelse – En fornyelse av Kunnskapsløftet*. I tillegg til at kompetansemålene ble revidert i hvert enkelt fag, ble overordnet del av læreplanverket introdusert med tre tverrfaglige temaer som skal være knyttet til samfunnsutfordringer over tid: *Bærekraftig utvikling, Demokrati og medborgerskap, samt Folkehelse og livsmestring*. Temaene skal legge til rette for tverrfaglige samarbeid og sikre dybdelæring (Kunnskapsdepartementet, 2016). Gjennom det tverrfaglige teamet «Bærekraftig utvikling» vektlegges det at skolen skal bidra til å utvikle elevens kompetanse i å handle ansvarlig, etisk og miljøbevisst (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 13-14). Dette gjenspeiles også gjennom Opplæringsloven §1-1.

På den internasjonale arenaen har UNESCO igjen fulgt opp The Global Action Programme med ytterligere fokus på handling gjennom strategien «ESD for 2030» (UNESCO, 2020). Strategien nevner «action» 201 ganger mot GAPs 127 ganger og vektlegger igjen utdanningens rolle for å nå FN's bærekraftsmål. UNESCOs strategi for videre implementering av UBU i skolen er tydelig på at kunnskap og forståelse for problemene verden står overfor

ikke er nok for å fremme handlingskompetanse. Strategien stresser viktigheten av å anerkjenne unge som sentrale aktører i møte med bærekraftsutfordringene og at unge må få muligheten til å engasjeres i mulige løsninger og selv kunne påvirke disse. Bruk av en interaktiv, prosjektbasert og elevsentrert pedagogikk der elever blir mobilisert til handling gjennom lokalsamfunnet og institusjonens tilnærminger til UBU ansees som en forutsetning for å oppnå målene i den globale bærekraftagendaen (UNESCO, 2020). Dette er i tråd med tidligere forskning på feltet som vil bli belyst i senere kapitler. I strategien påpekes det at skolens tilnærminger til UBU bør synliggjøres gjennom en *helskoletilnærming* som skal gjøre det mulig for elever å «live what they learn and learn what they live» (UNESCO, 2020, s. 8).

2.2 Helskoletilnærming til UBU

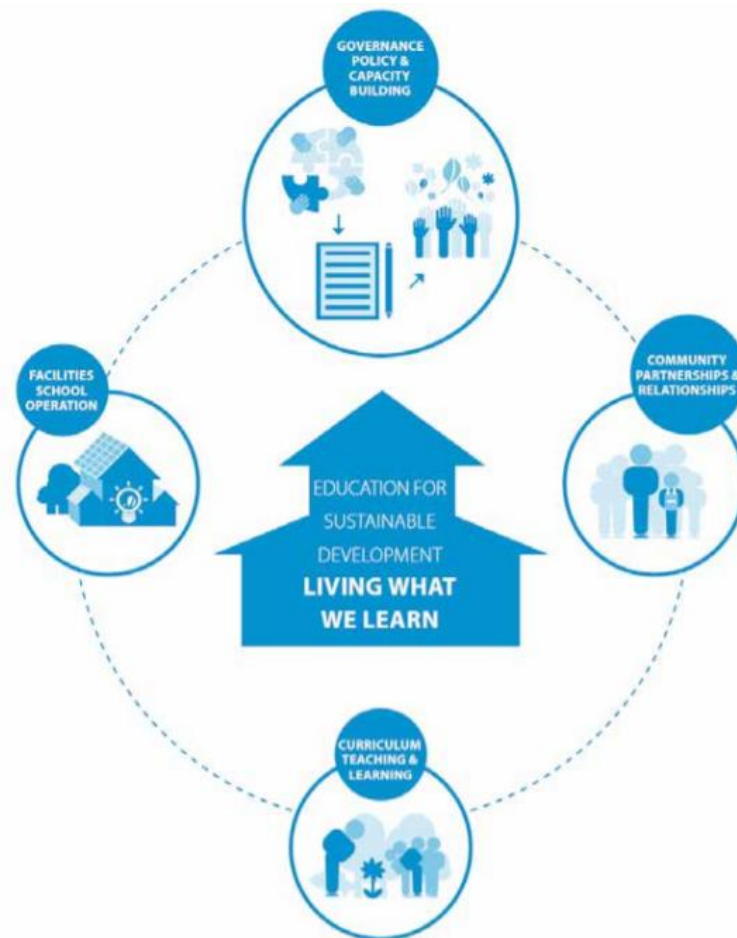
UNESCO trekker i sin siste strategi frem betydningen av at hele skolen må endres dersom elever skal utvikle sin bærekraftkompetanse. I sluttrapporten til tiåret for utdanning for bærekraftig utvikling ble dette også påpekt som viktig for å hjelpe elever til å bidra til en bærekraftig utvikling:

Whole-institution approaches encompass mainstreaming sustainability into all aspects of the learning environment. This includes embedding sustainability in curriculum and learning processes, facilities and operations, interaction with the surrounding community, governance and capacity-building. Such approaches are increasing and are helping learners to contribute to sustainable development in their schools or institutions, communities and workplaces (UNESCO, 2014b, s. 30).

Helskoletilnærmingen UNESCO omtaler er illustrert i figur 2 og er en av flere måter å illustrere en slik tilnærming på. En slik tilnærming til utdanning for bærekraftig utvikling handler i stor grad om at læreplanens fokus på miljø og bærekraft, reflekteres i skolens praksis (Mogren et al., 2019; Shallcross og Wals, 2005; UNESCO, 2014b; 2020).

For en vellykket implementering av UBU vektlegges det at skolens aktører bør utvikle en helhetlig visjon. Denne bør omhandle alt fra pedagogiske undervisningsmetoder og innhold til selve driften av skolen (Mogren et al., 2019). For at den overordnede visjonen skal kunne realiseres, kan det være nødvendig at skolens rutiner og struktur må endres. Dette kan for eksempel handle om at det i skolens årsplan er lagt inn tider hvor tverrfaglige prosjekter kan gjennomføres. I tillegg må skolen være villig til å møte de samfunnsmessige endringene som skjer utenfor skolens vegger. For å tilpasse seg disse endringene kan det igjen føre til at

skolens struktur og drift må forandres (Mogren et al., 2019). Å ta i bruk kantina som undervisningsarena kan ansees å være en slik endring for å imøtekomme målene i den nye læreplanen samt tilpasse seg samfunnets behov for bærekraft. Dette vil i sin tur kunne bidra til at skolens personale må utvikle sin kunnskap og kompetanse kontinuerlig (Mogren et al., 2019). Støtte fra skoleledere og lærere blir dermed essensielt for en vellykket implementering av UBU (UNESCO, 2014b, s. 30).



Figur 2. UNESCOs illustrasjon av helskoletilnærming til UBU (UNESCO, 2014b, s. 89).

Shallcross og Wals (2005) argumenterer for at dersom skolens praksis feiler i å gjenspeile målene om bærekraft i den formelle læreplanen, vil elever oppfatte dobbeltmoral som sosialt akseptert. Forskning viser likevel at dersom elever skal få forståelse for hvordan de selv kan handle bærekraftig, er det ikke tilstrekkelig at skolene kun har bærekraftige praksiser (Cincera og Krajhanzl, 2013; Mogren et al., 2019; Olsson, 2018; Shallcross og Wals, 2005).

Ifølge Cincera og Krajhanzl (2013) og Shallcross og Wals (2005) utvikles elevenes handlingskompetanse i størst grad der elever får mulighet til å delta *aktivt* i å påvirke skolens bærekraftige praksiser. Mer om dette vil bli nærmere belyst i delkapittel 2.5 og 2.6. Å sikre «bottom-up» medvirkning i skolen blir dermed ansett som prekært for å implementere en fullverdig helskoletilnærming (UNESCO, 2020).

For at elever selv skal få erfaring med hvordan det kan arbeides med bærekraftproblematikk på en konkret måte, ansees det å ha forbindelser med nærmiljøet som essensielt i en helskoletilnærming (Shallcross og Wals, 2005; UNESCO, 2020). På denne måten kan elevene undersøke bærekraftige handlinger på et lokalt nivå og elevers mulighet til å lære i relasjon med omverdenen kan styrkes (Mogren et al., 2019; UNESCO, 2020).

2.3 Kantina som mulig læringsarena

2.3.1 Mat og bærekraft

I rapporten «Global food losses and food waste» (Food and Agriculture Organization of the United Nations [FAO], 2011) kommer det frem at en tredjedel av all maten som produseres globalt går til spille. Dette tilsvarer 1,3 milliarder tonn mat per år. I Norge har beregninger vist at det i 2019 ble kastet minst 417 000 tonn spiselig mat. Bare for lille Norge utgjør dette 1,26 millioner tonn CO₂-ekvivalenter per år (Norsk institutt for bærekraftsforskning [NORSUS], 2020), noe som tilsvarer et årlig karbonbudsjett for over 90 000 nordmenn⁶. Når matproduksjon ikke påpekes som et problem for å fø dagens befolkning, men ¼ av verdens befolkning fortsatt opplever manglende matsikkerhet settes disse tallene ytterligere i perspektiv. Tallet er i tillegg forventet å stige etter covid-19 pandemien (FAO, IFAD, UNICEF, WFP og WHO, 2020). Forfatterne bak del 1 av FN's siste klimarapport understreker viktigheten av å handle raskt, og for å nå klimamålene bør forbruksvaner hos befolkningen endres. Å kaste mindre mat, spise mindre kjøtt og mer vegetarisk kan spare de globale utslippene fra jordbrukssektoren med 8,6 milliarder tonn CO₂-ekvivalenter per år (Miljødirektoratet, 2014).

I regjeringens handlingsplan for bærekraftige matsystemer *Mat, mennesker og miljø* understrekes betydningen av å ha et bærekraftig kosthold for å sikre fremtidig matsikkerhet med en stadig økende verdensbefolkning (Utenriksdepartementet, 2019). Det argumenteres

⁶ Basert på tall fra folkets fotavtrykk: <https://app.folketsfotavtrykk.eco/>

også for at matsystemer rommer alle bærekraftsdimensjonene. Tilgangen på mat og ressurser er svært varierende rundt omkring i verden og klimaendringene rammer befolkningsgrupper ulikt. Mange lavinntektsland har allerede begrenset tilgang til matressurser og er spesielt sårbare for endringer i klimaet. Dette vil både bidra til å kunne sette press på landenes økonomiske tilstand og utgjøre en trussel for folkehelsen. Hvordan jordbruk drives på, er også essensielt for hvordan naturen forvaltes. For eksempel utgjør bruken av plantevernmidler en trussel for naturmangfoldet og vil kunne forårsake forurensning som vil kunne påvirke folkehelsen (Utenriksdepartementet, 2019).

Folkehelseinstituttet peker på utdanningens sentrale rolle for å forhindre helseproblemer (Folkehelseinstituttet [FHI], 2018). Utdanningssystemet kan bidra til å «omdanne helseinformasjon til helsebringende atferd som sunt kosthold, fysisk aktivitet og røykfrihet» (FHI, 2018, s. 43). Dersom skolen skal omdanne kunnskap til handling, kan det virke desto viktigere å ta i bruk kantina som læringsarena for å konkretisere forholdet mellom mat og bærekraft. Det finnes forskning om bruk av andre undervisningsarenaer enn klasserommet, men kantina ser ut til å ha blitt oversett. Det å utforske mulighetene som ligger i en skolekantina kan riktignok by på mange konkrete, praktiske og nærliggende eksempler. Dette vil bli belyst i neste underkapittel.

2.3.2 Å ta i bruk nærmiljøet som undervisningsarena

Frøyland (2010) mener at bruk av alternative læringsarenaer, vil bidra til at elevene i større grad får satt kunnskapen de har lært inn i en relevant kontekst. Hun påpeker at spriket mellom det elevene lærer på skolen og deres hverdagsliv er for stort. Ved å ta i bruk relevante læringsmiljøer kan dette spriket lettere tettes igjen. Læring er forankret i en kontekst, og ved å benytte seg av denne konteksten vil elever forstå samfunnet rundt seg i større grad (Klafki, 2001; Lave og Wenger, 1991 referert i Frøyland, 2010, s. 130-131). I tillegg vil elevenes indre motivasjon kunne forsterkes når sammenhengen mellom teori og praksis synliggjøres (Frøyland, 2010, s.132).

Som tidligere nevnt, kan utfordringer knyttet til bærekraft ofte oppleves som fjerne og noe som ligger utenfor vårt eget kontrollområde (Kollmuss og Agyeman, 2002; Stoknes, 2014). For å øke forståelsen av hvordan disse utfordringene påvirker oss og hvordan vi selv er en del av disse, kan det å ta i bruk nærmiljøet som læringsarena være et godt sted å starte (Sinnes, 2020, s. 31).

Gabrielsen og Korsager (2018) har tidligere undersøkt lærers opplevelser av å ta i bruk nærmiljøet i undervisningen. Lærerne i denne forskningen opplevde at å undervise utenfor klasserommet ga gode muligheter for handling. Å trekke inn demokratiske prosesser fra egen kommune og la elevene få muligheter til å påvirke, ble sett på som engasjerende (Gabrielsen og Korsager, 2018). Hva som defineres som nærmiljø, og om kantina får plass under denne definisjonen kan derimot diskuteres. Dersom kantina skal benyttes for å konkretisere forholdet mellom mat og bærekraft i undervisningen, er det også naturlig å tenke seg at denne undervisningen vil kunne skje utenfor klasserommet. Enten det er å utforske ulike perspektiver i selve kantina, på et gårdsbruk som leverer maten til kantina eller ute i naturen.

At kantiner i utvalgte skoler i landet nå skal gjøres om til bærekraftige kantiner som følger nasjonale råd for kosthold, kan se ut til å være et steg i riktig retning både som et viktig bidrag for å nå målene i den globale bærekraftagendaen og som et tiltak for en bedre folkehelse. Samtidig kan det være et steg nærmere en helskoletilnærming. Sett i en slik sammenheng kan kantina virke desto viktigere å utnytte som undervisningsarena for å utvikle en helhetlig tilnærming til UBU og for å utvikle elevers *handlingskompetanse*.

2.4 Handlingskompetanse

2.4.1 Kompetansebegrepet

I en helhetlig satsning på utdanning for bærekraftig utvikling, er handlingskompetansen sentral (Bjønness og Sinnes, 2019; Sinnes, 2020). For å leve gode liv, også i fremtiden, må utdanningen ha et mål om å utruste elevenes kompetanse til å kunne ta valg som gjør dem i stand til å forvalte jorda på en bærekraftig måte (Sinnes, 2021, s. 117). Begrepet «kompetanse» er derimot flerfoldig og kan fylles med mange definisjoner. I Norges offentlige utredninger *Fremtidens skole – Fornyelse av fag og kompetanser* er kompetanse riktignok definert på denne måten: «Kompetanse betyr å kunne mestre utfordringer og løse oppgaver i ulike sammenhenger og omfatter både kognitiv, praktisk, sosial og emosjonell læring og utvikling, inkludert holdninger, verdier og etiske vurderinger» (NOU, 2015: 8, s. 14).

Handlingskompetansen er dermed individets kapasitet til å handle gjennom refleksjon og aktiv involvering (Jensen og Schnack, 1997). I tillegg må det foreligge en bevissthet knyttet til handlingen som blir gjort.

2.4.2 Handlinger versus miljøvennlig atferd

Kriteriene for en *handling*, definert av Jensen og Schnack (1997, s. 169) er illustrert i figur 3. Det er riktignok viktig å skille mellom *handling* (action) og *miljøvennlig atferd* (pro-environmental behaviour) (Jensen, 2004; Jensen og Schnack, 1997; Mogensen, 1997; Ojala, 2012). *Miljøvennlig atferd*, eller aktivitet er, i motsetning til *handling*, ikke noe som nødvendigvis foregår aktivt, men kan være en underbevisst handling styrt av eksterne faktorer (Jensen og Schnack, 1997; Ojala, 2012). Denne underbevisste handlingen kan for eksempel være at man forsyner seg mindre, dersom man får utdelt små tallerkener (Straume, 2017), eller dropper å kjøre bil gjennom byen på grunn av høye bompenger (Dobson, 2007).

	Elevene tvinges til å gjøre noe	Elevene har medbestemmelse i hva som skal gjøres
Aktivitet utelukkende som motvekt til undervisning		
Aktivitet rettet mot å løse problemet		HANDLING (ACTION)

Figur 3. Kriteriene for en handling. Justert og oversatt etter Jensen og Schnack, 1997, s. 169.

Samtidig skiller Jensen og Schnack (1997) mellom det de kaller *indirekte* og *direkte* handlinger. Direkte handlinger er handlinger enkeltmennesket selv utfører for å være mer miljøvennlig, som for eksempel å spise mindre kjøtt, sortere søppel og kaste mindre mat. Å utføre direkte handlinger kan være et steg mot en mer bærekraftig verden, men det forutsetter at mange andre gjør det samme for at handlingen skal ha en virkning. Samtidig vil ikke nødvendigvis de direkte handlingene bidra til å endre de strukturelle, normative årsakene bak problemet. De indirekte handlingene er derimot handlinger som kan påvirke andre til å bidra med å løse problemene vi står overfor. Disse handlingene kan for eksempel være å sende brev til politikere og bedrifter, utføre underskriftskampanjer eller lignende (Jensen og Schnack, 1997).

2.4.3 Dulting versus pedagogiske utdanningsprinsipper

Strukturalister argumenterer derimot for at strukturen i samfunnet vårt, må endres før enkeltmenneskets atferd kan forandres. Det hjelper ikke å spørre andre om å være samarbeidsvillige for å nå klimamålene. Snarere må strukturer som får oss til å handle mer miljøvennlig utarbeides uten vår godkjenning (Dobson, 2007). Det må altså legges til rette for

å styre vår miljøvennlig atferd, heller enn at vi selv utfører bevisste handlinger. Dette kan skje gjennom beskatning av varer, som for eksempel å ta betalt for plastposer slik at folk forbruker mindre plast (Dobson, 2007). Dette har vist seg å være et svært effektivt tiltak for å minske plastbruken. Et annet alternativ er gjennom såkalt «nudging» eller «dulting» som er en «måte å påvirke folk til å velge noe de kanskje ellers ikke ville gjort» (Straume, 2017, s. 66). Et eksempel på dette er å servere maten i kantina på mindre tallerkener for at folk skal forsyne seg mindre.

Hvorvidt beskatning av varer og tjenester eller dulting er veien å gå for et mer klimavennlig samfunn, er diskutert. Cass Sunstein, professor i jus ved Harvard og en av personene som gjorde begrepet «nudging» kjent, omtaler dulting som en form for «libertariansk paternalisme». Han mener det er til det beste for befolkningen fordi det gjør det enklere for folk flest å handle mer klimavennlig (Straume, 2017, s. 67). Andre har møtt denne omtalen med kritikk og mener at dulting kan svekke vår følelse av frihet. Selve opplevelsen av å ta ansvarlige valg som man kan stå inne for vil forsvinne dersom andre pålegger deg å gjøre noe i en bestemt retning. Jeremy Waldron, professor i jus og filosofi ønsker «heller å bli bedre til å velge, enn at noen høyt oppe drar fordel av (selv om det er for mitt eget beste) min nåværende tankeløshet og rufsete intuisjoner» (Waldron, 2014 i Straume, 2017, s. 69, parentes er inkludert i originalt sitat). At dette knyttes til utdanning, handler om at dulting i stor grad bryter med handlingskompetansebegrepet og pedagogiske prinsipper: «Nemlig at pedagogikkens legitime mål er et subjekt som kan stå for sine valg på et opplyst, eller bevisst, autonomt grunnlag» (Straume, 2017, s. 70). At dulting strider imot pedagogiske prinsipper kan dermed ansees å være et av flere argumenter for hvorfor skolen bør legge vekt på handlingskompetanse.

2.4.4 Argumenter for handlingskompetanse

Jensen (2004) argumenterer for at den tradisjonelle teoretiske tilnærmingen til undervisning ikke har vært tilstrekkelig for at elevene skal utvikle kompetanse som setter dem i stand til å løse de fremtidige problemene som samfunnet står overfor. Mogensen (1997) mener at det ensidige fokuset på å utvikle elevens forståelse av miljøproblemenes kompleksitet har vært for smalt og ikke tilstrekkelig for å utvikle deres handlingskompetanse. Block, Van Poeck og Östman (2019) definerer vår tids klimaproblemer som såkalte «wicked problems». Slike problemer kjennetegnes av at kunnskapen om de er mangelfulle, usikkerheten er stor og

meningene rundt hvordan de skal håndteres er sprikende. For å få bedre innsikt i kompleksiteten i disse problemene, er det derfor nødvendig at de undersøkes med et tverrfaglig utgangspunkt (Block et al., 2019).

Samtidig opplever lærere og skoleledere at å arbeide tverrfaglig er både tidkrevende og utfordrende (Bjønness og Sinnes, 2019).

Det store spørsmålet blir da hvordan man kan arbeide i skolen for å utvikle elevers evne til å handle ansvarlig og miljøbevisst, slik overordnet del av læreplan etterlyser. De neste delkapitlene er et forsøk på å besvare dette med bakgrunn i utvalgt teori. Det er likevel viktig å understreke at å utvikle handlingskompetanse er komplekst og det finnes ikke nødvendigvis en entydig oppskrift på hvordan dette kan gjøres i praksis (Almers, 2013). Litteraturen som belyses vil derfor kun være et utvalg av hvordan dette kan gjøres. Det er viktig å være oppmerksom på at denne er begrenset i omfang. Den utvalgte teorien for å utvikle handlingskompetanse vil presenteres i starten av neste delkapittel, før deler av denne utdypes videre i delkapittel 2.6.

2.5 Hvordan kan elevers handlingskompetanse utvikles?

2.5.1 Tre tradisjoner å undervise på innen bærekraftundervisning

Öhman (2008, s. 19) skiller mellom tre tradisjoner å undervise på innen bærekraftundervisning: *Den faktabaserte tradisjonen, den normative tradisjonen og den pluralistiske tradisjonen*. Den faktabaserte tradisjonen handler om å undervise faktakunnskap der det allerede finnes et riktig svar. Problemer innen bærekraft vil dermed kunne løses ved hjelp av informasjon og forskning som er tilgjengelig.

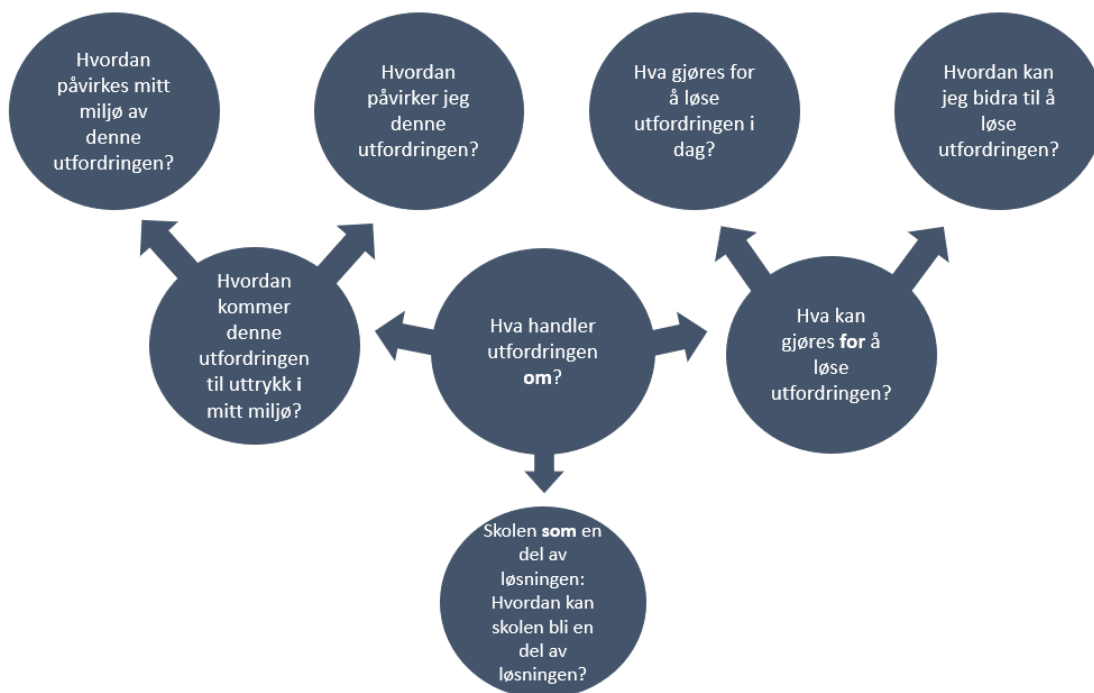
Den normative tradisjonen handler om å påvirke elever til gitte holdninger og handlinger sett i lys av faktakunnskapen som er tilgjengelig. Løsningene på problemene våre er etablert gjennom forskning og diskusjoner blant eksperter. Skolens oppgave blir da å lære elevene disse miljøvennlige verdiene og holdningene og endre elevenes oppførsel i en bestemt retning.

Den pluralistiske tradisjonen handler om at løsninger til problemene vi står overfor må utvikles gjennom demokratisk deltakelse. Elever må derfor få muligheten til å utvikle kompetanse til å beslutte egne valg om hvordan de skal handle for å bidra til at utfordringen løses. Forskning viser at det er den siste tradisjonen, den pluralistiske tradisjonen, som er den desidert beste måten å benytte seg av dersom elever skal utvikle handlingskompetanse

(Olsson, 2018). Dessuten er det denne formen for undervisning som står mest i tråd med forskningen som peker på hvordan handlingskompetanse kan utvikles (Cincera og Krajhanzl, 2013; Jensen, 2004; Jensen og Schnack, 1997; Öhman, 2008, s. 20). Denne formen for undervisning er også mest kompatibel med hvordan man bør jobbe med såkalte «wicked problems» i undervisningen (Block et al., 2019). Likevel kan det innvendes mot at dette er den eneste riktige tradisjonen lærere i skolen bør undervise i. Skolen er styrt av lover og læreplanmål av normativ natur som lærere er forpliktet til å følge og forholde seg til. Det kan derfor argumenteres for at undervisningen i bærekraft ikke kan frikoble seg fullstendig fra det normative perspektivet. For at undervisningen likevel skal være pluralistisk er det derfor viktig at elever får muligheter til å diskutere, reflektere over og kritisk vurdere disse normative perspektivene. På denne måten får elevene fortsatt mulighet til å vurdere hvordan de kan forholde seg til problemene vi står overfor (Öhman, 2008).

2.5.2 Støttestruktur for tverrfaglig undervisning

Sinnes (2020) har utarbeidet en støttestruktur for tverrfaglig undervisning, som kan benyttes i planleggingen av undervisning der håp og handlekraft er i fokus. Modellen (figur 5) tar utgangspunkt i en faglig problemstilling som skal utforskes. Elevene skal ikke bare lære **om** denne problemstillingen, men også utvikle kompetanse til å kunne handle utfra hva de finner ut av om denne. Modellen tar utgangspunkt i at elevene skal lære **om** problemstillingen de undersøker gjennom teoretisk kunnskap. Deretter skal elevene få innsikt i hvordan problemstillingen kommer til uttrykk **i** sitt eget miljø. Dette handler i stor grad om hvordan problemstillingen kan knyttes til kontekst i elevenes nærmiljø og hvordan dette påvirker problemstillingen lokalt og globalt. Undervisning **for** bærekraft handler om at elevene skal få mulighet til å utforske hva som blir gjort i sitt nærmiljø for å løse problemstillingen og hva de selv kan gjøre for å løse denne. Til slutt peker pilen på skolen **som** en del av løsningen, der løsninger på problemstillingen blir utarbeidet i fellesskap og elevene får mulighet til å påvirke skolens praksis (Sinnes, 2020, s. 29-33).



Figur 4. Støttestruktur for tverrfaglig undervisning om bærekraft, med handling og håp i fokus. Modellen er kun visuelt omarbeidet etter Sinnes, 2020.

2.5.3 Kort presentasjon av handlingskompetansens seks aspekter

Jensen og Schnack (1997) presenterer fire aspekter som bør utforskes i undervisningen for at handlingskompetanse skal utvikles. Disse er: *kunnskap og innsikt* om problemet som undersøkes, ha *engasjement* (oversatt fra «commitment»), utarbeide *visjoner* om hvordan forholdene kan se ut i fremtiden og få *opplevelser med handling* (Jensen og Schnack, 1997). Jensen (2004, s. 408) beskriver åtte steg man bør være gjennom i tverrfaglige undervisningssituasjoner der målet er å øve handlingskompetanse: 1) *Hvilket tema skal det jobbes med?* 2) *Hvilket problem innen dette tema skal det jobbes med?* 3) *Hva er årsakene til dette problemet?* 4) *Hvorfor ble det et problem?* 5) *Hvilke alternativer kan vi se for oss?* 6) *Hvilke handlingsmuligheter eksisterer for å sikre disse alternativene?* 7) *Hvilke barrierer må det settes lys på gjennom disse handlingene?* 8) *Hvilke handlinger vil initieres?*

Disse åtte stegene kan sees i sammenheng med Jensens og Schnacks (1997) fire aspekter, der de første stegene er relatert til kunnskap og innsikt, de neste stegene til visjoner og de siste er knyttet til selve handlingen. Disse stegene kan ikke øves i et individuelt vakuum, men må øves gjennom fellesskap og demokratisk deltakelse (Jensen og Schnack, 1997). Samtidig må følelser og verdier knyttes til disse aspektene (Jensen og Schnack, 1997).

Mogensen (1997) argumenterer også for at et femte aspekt bør innlemmes i undervisningen der handlingskompetanse skal utvikles, som også etterlyses av Jensen og Schnack (1997): *Kritisk tenkning*. Mogensen (1997) kategoriserer kritisk tenkning i fire ulike perspektiver; det *epistemologiske*, det *transformative*, det *dialektiske* og det *helhetlige* perspektivet. Hva disse innebærer vil utdypes i senere delkapitler.

I forlengelsen av dette vil Ojalas (2012; 2015; 2017) forskning på håp hos unge mennesker bidra til nok et aspekt som bør få ytterligere oppmerksomhet i skolen dersom elever skal utvikle kompetanse i å handle ansvarlig og miljøbevisst: *Håp*. Basert på denne utvalgte teorien har jeg utviklet en modell (figur 5) med til sammen seks aspekter som anses som sentrale for å utvikle elevers handlingskompetanse (illustrert i figur 5): *Kunnskap og innsikt*, *Kritisk tenkning*, *Visjoner*, *Engasjement*, *Håp* og *Opplevelser med handling*. Jeg har bevisst valgt å plassere aspektene i denne rekkefølgen, da jeg i stor grad ser Jensens åtte steg til handlingskompetanse i forbindelse med disse. På hvilken måte vil bli belyst mer inngående i delkapittel 2.6. Hvordan jeg anser sammenhengen er også illustrert i tabell 1 i underkapittel 2.5.4. Det er likevel viktig å presisere at disse aspektene til tider kan virke overlappende og bør sees i tilknytning til hverandre.



Figur 5. Egen sammenstilling av aspekter som er nødvendige for å utvikle handlingskompetanse basert på utvalgt teori (Jensen og Schnack, 1997; Mogensen, 1997; Ojala, 2012; 2015).

2.5.4 Sammenheng mellom utvalgt teori for å utvikle handlingskompetanse

Tabell 1. Tabellen under viser en visualisering av sammenhengen over utvalgt teori for å utvikle handlingskompetanse (Jensen, 2004; Jensen og Schnack, 1997; Mogensen, 1997; Sinnes; 2020; Ojala, 2012; 2015)

Aspekter for handlingskompetanse (Jensen og Schnack, 1997 og punkter fra Sinnes', 2020, støttestruktur)	Jensens (2004) åtte steg	Perspektiver på kritisk tenkning (Mogensen, 1997)	
Kunnskap og innsikt -Hva handler utfordringen <i>om</i> ?	1) Hvilket tema skal jobbes med?	Epistemologisk perspektiv	Dialektisk perspektiv
Kritisk tenkning -Hvordan kommer utfordringen til uttrykk <i>i</i> mitt miljø?	2) Hvilket problem innen dette tema skal det jobbes med? 3) Hva er årsakene til dette problemet? 4) Hvorfor ble det et problem?		
Visjoner -Hva kan gjøres <i>for</i> å løse denne utfordringen?	5) Hvilke alternativer kan vi se for oss?		Transformativt perspektiv
Engasjement	6) Hvilke handlingsmuligheter eksisterer for å sikre disse alternativene?		Helhetlig perspektiv
Håp	7) Hvilke barrierer må det settes lys på gjennom disse handlingene?		
Opplevelser med handling -Hvordan kan skolen bli en del av løsningen?	8) Hvilke handlinger vil initieres?		

De seks aspektene for handlingskompetanse som kort ble presentert i underkapittel 2.5.3, samt Sinnes støttestruktur har visse likheter og sammenhenger. Tabellen over er ment å illustrere disse sammenhengene slik jeg selv tolker disse. Det er viktig å påpeke at aspektene for handlingskompetanse og Jensens åtte steg ikke nødvendigvis bør følges i en bestemt rekkefølge. Sammenhengen er dermed mer flytende enn hva en tabell kan bidra med å fremstille og det er derfor ikke satt inn klare skiller mellom de ulike stegene og perspektivene. I det neste delkapittelet vil aspektene for å utvikle handlingskompetanse presenteres nærmere og belyses med annen relevant teori.

2.6 Seks aspekter til handlingskompetanse

2.6.1 Kunnskap og innsikt

Tidligere forskning som skulle belyse hva som påvirker mennesker til å utføre miljøbevisste handlinger, viste at kunnskap om et problem var en sentral faktor for at mennesker utførte disse handlingene (Kollmuss og Agyeman, 2002). Det rådet altså en tro om at faktakunnskap om problematikken ville øke sannsynligheten for å utføre miljøvennlige handlinger. Nyere forskning har derimot vist at dette enkle synet på hva som påvirker en til å handle miljøvennlig, ikke nødvendigvis stemmer og er langt mer kompleks (Dobson, 2007; Kollmuss og Agyeman, 2002; Olsson, 2018). Mye kunnskap om et problem kan til og med bidra til handlingslammelse snarere enn handlingskompetanse (Stoknes, 2014).

Dette kan altså tyde på at å undervise med bakgrunn i en faktabasert tradisjon alene ikke vil være tilstrekkelig for å utvikle elevers handlingskompetanse (Block et al., 2019). Å fortelle elever om hvor mye mat vi kaster, og om hvordan dagens matproduksjon kan bidra til forurensning og tap av naturmangfold, er altså ikke nok for å initiere ansvarlige og miljøbevisste handlinger. Det er ikke dermed sagt at kunnskap *ikke* er viktig dersom elever skal utvikle handlingskompetanse.

Elever må lære **om** problemstillingene (Sinnes, 2020), men måten man angriper denne kunnskapen på er avgjørende.



Figur 6. Fire dimensjoner av handlingsorientert kunnskap. Oversatt og justert etter Jensen, 2004, s. 415.

Jensen (2004, s. 415) beskriver «fire dimensjoner av handlingsorientert kunnskap» (figur 6). Disse fire dimensjonene handler om at elevene må få kunnskap om effektene av problemet (her især miljø/klimaproblemer knyttet til mat og helse), kunnskap om opprinnelige årsaker til problemet, kunnskap om alternativer og visjoner og kunnskap om mulige handlingsstrategier (Jensen, 2004). Disse fire dimensjonene av handlingsorientert

kunnskap kan sees i sammenheng med Mogensens epistemologiske perspektiv på kritisk tenkning, som vil bli presentert i neste avsnitt.

2.6.2 Kritisk tenkning

«The aspects of reasoning and judgement are the ultimate objectives of critical thinking. It appears particularly apt in connection with action competence because choice of action possibilities assumes a kind of intentionality» (Mogensen, 1997, s. 432).

Mogensen (1997) argumenterer for at kunnskap om miljøproblemer må sees i en dynamisk prosess, der kritisk tenkning kan hjelpe elever i å undersøke, vurdere, revurdere og dermed handle der de mener det er hensiktsmessig. Almers (2013) peker også på at når unge mennesker har handlingskompetanse innebærer dette også at de hele tiden har et kritisk blikk. Dette betyr at de stadig revurderer egne standpunkter ettersom ny kunnskap hele tiden blir tilgjengelig og nye meninger utveksles. Dette kan tyde på at den normative tradisjonen å undervise om bærekraftproblematikken på, der allerede forutbestemte holdninger og handlinger er rådende, ikke vil være tilstrekkelig til å gi elever rom til å utvikle egne standpunkter. Som Olsson påpeker, eksisterer det lite læring i allerede forhåndsbestemte løsninger (Olsson, 2018).

Det epistemologiske perspektivet innen kritisk tenkning som Mogensen (1997) legger frem samsvarer med Jensens fire dimensjoner av handlingsorientert kunnskap. Perspektivet handler om at kunnskap *ikke* utvikles gjennom overføringen av fakta, men gjennom en aktiv undersøkelse av verden rundt oss der refleksjon og kritisk tenkning bidrar til dypere forståelse. Her legges det opp til at elevene bør få mulighet til å undersøke de normative aspektene ved problemstillingen som identifiseres, og få innsikt i både den strukturelle og historiske konteksten denne har røtter i.

Dette handler da ikke bare om å få kunnskap om at vi kaster mye mat og få beskjed om at vi må kaste mindre, men å søke en forståelse av hvorfor vi kaster så mye mat og undersøke årsakene bak dette problemet. Å gjøre dette, kan i stor grad innebære å utforske hvordan problemstillingen kommer til uttrykk i elevenes nærmiljø. Dette innebærer å være i kontakt med de involverte i problemstillingene, som kan være alt fra eksperter til personer i lokalmiljøet (Mogensen, 1997; Sinnes, 2020).

Å oppsøke den lokale matbutikken for å undersøke merkingen av matvarer, mulige løsninger på matsvinn eller kontakte den lokale bonden for å snakke om landbruk, kan være relevante måter å undersøke mat og bærekraft på i elevenes eget miljø (Sinnes, 2020, s. 149). Samtidig bør det elevene undersøker vurderes og reflekteres over, slik at tanker om mulige handlingsstrategier kan utvikles. Elevene må deretter få mulighet til å omsette disse tankene til handling (Block et al., 2019; Jensen, 2004; Jensen og Schnack, 1997; Mogensen, 1997).

Å undersøke nærmiljøet og søke kontekstualisering av mening henger også sammen med det dialektiske perspektivet Mogensen (1997) omtaler. Kunnskap er flytende og er påvirket av interesser og verdier. Derfor er det viktig å ikke behandle fakta ensidig når man arbeider med problemstillinger som inneholder høy grad av usikkerhet og kompleksitet (Block et al., 2019; Mogensen, 1997). Dette innebærer å se en sak fra flere sider og lytte til andres synspunkter og behandle disse med respekt. I tillegg handler det dialektiske perspektivet om å kunne utfordre, kritisere og bryte ned delene av eksisterende praksis for å kunne bygge opp igjen en alternativ praksis uten feilene som den eksisterende inneholder (Mogensen, 1997, s. 434). Dette kan på mange måter knyttes til «visjoner», da det handler om å kunne forestille seg en alternativ fremtid. Det helhetlige og transformativt perspektivet Mogensen presenterer, vil beskrives nærmere under henholdsvis «engasjement» og «opplevelser med handling», da disse perspektivene sees i sammenheng med disse aspektene.

2.6.3 Engasjement

Jensen og Schnack (1997) argumenterer for at uten engasjement og motivasjon vil ikke kunnskap om miljøproblemer kunne omsettes til handling. Jensen (2004, s. 414) påpeker at: «Knowledge without commitment is empty and commitment without knowledge is blind». Miljøproblemene vi står overfor, som for eksempel klimaendringer, er riktignok intrikate og svært komplekse (Block et al., 2019; Jensen, 2004; Kollmuss og Agyeman, 2002; Stoknes, 2014). Samtidig er de verste konsekvensene av disse langt frem i tid og preget av usikkerhet. Det hjelper desto mindre at klimaendringene ofte er fremstilt og forklart på abstrakte måter som er vanskelig å forholde seg til i tid og rom. Dette bidrar til at vi står i fare for å miste den helhetlige forståelsen av konsekvensene vi står overfor. Våre kognitive begrensninger kan dermed bidra til å skape et hinder for vårt engasjement og vilje til å handle (Kollmuss og Agyeman, 2002; Stoknes, 2014). Positive holdninger og et ønske om å ta vare på jorda vår, kan dermed leve side om side med mangelen på handlekraft (Sinnes, 2020; Straume, 2017). Likevel viser det seg at desto større emosjonell involvering man har i tilknytning til miljøspørsmål, desto større sjanse er det for at man velger å handle miljøvennlig (Almers, 2013; Kollmuss og Agyeman, 2002). Grunnen til at folk blir emosjonelt involvert og engasjert er det vanskeligere å finne konkrete svar på og innebærer mange sammensatte årsaker (Kollmuss og Agyeman, 2002).

Mogensen (1997) er opptatt av at vi må anerkjenne våre følelser for å ikke bli likegyldige og stå i fare for å miste impulsen til å handle. Dette er et kjennetegn med det helhetlige perspektivet på kritisk tenkning. Likeledes må den kognitive delen av kritisk tenkning være til stede for å ikke opptre irrasjonelt (Mogensen, 1997). En person som ikke erkjenner sin følelsesmessige tilknytning til valg, vil kun drives av ytre stimuli og være ute av stand til å skille mellom det betydelige og det ubetydelige. Endring av folks atferd gjennom såkalt dulting, vil ifølge Straume (2017), hoppe bukk over disse typen av spørsmål. Å utvikle visjoner om en ønskelig fremtid blir dermed et viktig bidrag for å kunne skape en følelsesmessig tilknytning mellom det betydelige og det ubetydelige.

2.6.4 Visjoner

Det femte steget i Jensens (2004) åtte steg til handlingskompetanse handler om å utvikle visjoner for fremtiden og ønsker om hva som skal forandres med nåværende forhold. Elevene må få tid til å utvikle ideer, drømmer og tanker om hvilket samfunn de ønsker å leve i. Dette er også sentralt innen kritisk tenkning.

Mogensen (1997, s. 432) argumenterer for at: «(...) critical thinking should develop the ability to imagine alternatives and propose possible modes of action. Critical thinking is visionary thinking». Uten visjoner vil ideer om hvilke handlinger som kan initieres for å realisere denne fremtiden, bli vanskelig å utvikle (Jensen, 2004; Mogensen, 1997). Å dele felles visjoner, har også vist seg å øke følelsen av tilhørighet til en gruppe, og har bidratt til å bygge opp engasjerte menneskers handlingskompetanse (Almers, 2013). Lærere må dermed hjelpe elever til å forestille seg disse alternative fremtidene (Block, Goeminne og Van Poeck, 2018; Jensen og Schnack, 1997; Mogensen, 1997; Ojala, 2015).

Visjoner handler dermed i stor grad om å utforske hva som kan gjøres **for** å løse utfordringene som undersøkes (Sinnes, 2020). Å undersøke hva personer, organisasjoner og bedrifter har gjort for å gjøre mat mer bærekraftig kan gi elever ideer til konkrete tiltak for å gjøre for eksempel matproduksjon mer bærekraftig (Sinnes, 2020, s. 150). Å se hva andre har fått til for å bidra til bærekraft, kan i tillegg bidra til å bygge engasjement og håp om at det er mulig å endre verden i en mer bærekraftig retning (Ojala, 2015). På denne måten er engasjement, visjoner og håp sterkt knyttet til hverandre, noe neste avsnitt vil bidra til å illustrere.

2.6.5 Håp

«Once we start to act, hope is everywhere. So instead of looking for hope, look for action. Then, and only then, hope will come» (Greta Thunberg, 2018)⁷.

Almers (2013) finner at en av veiene til å utvikle handlingskompetanse er å ha følelser som skaper et ønske om å endre nåværende forhold. Disse følelsene kan være empati, frustrasjon, sorg, samt det å være *håpefull*. Ojalas definisjon på begrepet *håp* er basert på Snyders teorier om håp (Snyder, 2000 referert i Ojala, 2012). Håpet kan beskrives som en følelse som oppstår idet et ønsket mål kjennes nærme å oppnå. Det er også sterkt forbundet med kognitiv

⁷ Greta Thunbergs sitat er hentet 08.08.2021 fra: https://www.ted.com/talks/greta_thunberg_school_strike_for_climate_save_the_world_by_changing_the_rules/transcript

tankevirksomhet, fordi det muliggjør å se for seg en fremtid, og er emosjonelt bundet til positive følelser (Ojala, 2012).

Gjennom forskningen sin finner Ojala at håp er sterkt korrelert med at unge mennesker handler bærekraftig. Det argumenteres derfor for at disse funnene bør implementere *håp* som en del av utdanningen der handlingskompetanse skal øves (Ojala, 2012; 2015). Hun skiller mellom *konstruktivt håp* og *håp basert på fornektelse*, der førstnevnte bidrar til å handle miljøvennlig, mens sistnevnte ikke bidrar til dette.

Håp basert på fornektelse kan beskrives som en form for håp der miljøproblemene antas å ikke være så store som de er eller at de vil løses uten at man selv foretar bevisste valg. Ojals forskning fra 2015 undersøker også nærmere hvorvidt undervisning og elevenes oppfatninger av lærerens tilnærming til UBU påvirker elevers håp for fremtiden (Ojala, 2015).

Forskningen indikerer at jo mindre elever oppfatter at det blir snakket om mulige veier til en bærekraftig utvikling, i desto større grad opplever de håp basert på fornektelse. For å fremme det konstruktive håpet, kan det derfor tyde på at å utvikle visjoner med elevene blir desto mer betydningsfullt. Den viktigste faktoren som forklarte håp basert på fornektelse var at elevene ikke opplevde at læreren tok deres negative følelser om samfunnsmessige problemer på alvor.

Læreren bør altså legge opp til en undervisning som reduserer håpet basert på fornektelse og styrker det konstruktive håpet til elevene. Lærerens rolle i dette blir dermed å utfordre følelser knyttet til håp gjennom kritisk diskusjon og balansere mellom kritisk emosjonell bevissthet og skape en tillitsfull atmosfære i undervisningssettingen (Ojala, 2015). Fordi håp ofte er basert på ulike former for tillit vil det også være lærerens rolle å tilrettelegge for sosialt samhold i klassen, der motstridende synspunkter blir respektert slik at kritiske diskusjoner kan finne sted (Ojala, 2015). Videre argumenterer Ojala (2015) for at negative følelser knyttet til miljøproblemer kan bli et fruktbart utgangspunkt for «lærerrike øyeblikk». I tillegg bør lærerne kommunisere en mer løsningsorientert måte å snakke om disse problemene på (Jensen, 2004; Jensen og Schnack, 1997; Mogensen, 1997; Ojala, 2015).

Kritisk tenkning og positivt håp for fremtiden er dermed ikke motsetninger, men kan utfylle hverandre på en måte som utfordrer nåtiden og dermed i seg selv kan bidra til læring og endring (Ojala, 2015). Ved å komplementere et «språk av kritikk» med «et språk av muligheter» vil meningsfulle og mulige løsninger presenteres for elevene (Mogensen, 1997).

Følelsen av å være håpefull og bygge opp et ønske og vilje til å handle for en bærekraftig verden vil på denne måten stimuleres (Almers, 2013).

Som Thunberg er også Ojala opptatt av at det finnes håp i handling: «When people start to do something concrete it seems as if hope is evoked by the actions themselves. Hope, in a sense, becomes embodied» (Ojala, 2012, s. 637). Hun mener det er viktig å identifisere og diskutere både individuelle og kollektive miljøvennlige handlinger. Samtidig må de unge oppmuntres til at alle handlinger er verdt noe for å nå delmålene vi har satt oss. For å utvikle elevers konstruktive håp, kan det derfor tyde på at det er vel så viktig å gi elevene opplevelser med handling.

2.6.6 Opplevelser med handling

De siste stegene i Jensens (2004) åtte steg til handlingskompetanse og Jensen og Schnacks (1997) siste aspekt for å utvikle handlingskompetanse handler om at elever bør få opplevelse med og utvikle handlinger i autentiske situasjoner: «The dialectical process between the individual and his or her world, in which action-competence is developed, finds its optimal conditions when the person is actively involved in authentic problem-solving situations» (Jensen, 2004, s. 417). For at løsningene til miljøproblemene ikke skal overlates til den enkelte, bør også disse handlingene inngå i et fellesskap og endringene bør jobbes med på et strukturelt nivå (Dobson, 2007; Mogensen, 1997). Dette er også utgangspunktet for det transformative perspektivet innen kritisk tenkning som Mogensen (1997) beskriver.

Ett av elementene Bjønness og Sinnes (2019) har pekt på er hemmende i arbeidet med UBU, er mangelen på elevers opplæring i demokratisk deltakelse. Elevene i elevrådet i denne forskningen oppga at de hadde lite opplæring i å ta del i skolens beslutningsprosesser. Selv om elevene ønsket forandring, var de dermed usikre på hvordan de kunne bidra til dette. For at elever i fremtiden skal kunne delta i demokratiske beslutningsprosesser, må de også få erfaring med dette gjennom skolen (Cincera og Krajhanzl, 2013; Jensen, 2004; Mogensen, 1997). Å legge til rette for en undervisning som bidrar til dette, er samtidig i tråd med den pluralistiske tradisjonen å undervise på (Öhman, 2008).

Cinceras og Krajhanzls (2013) undersøkelse og evaluering av «Eco-schools programme» i Tsjekkia viste nettopp at det var en sterk korrelasjon mellom elevers handlingskompetanse og deltakelse i skolens beslutningsprosesser. Denne korrelasjonen kan forklares ut fra to mulige

årsaker: At elevene som deltar i beslutninger ved skolen har større mulighet for å utvikle handlingskompetanse, eller at elevene som har høy grad av handlingskompetanse har større tro på deres egne muligheter for å delta i skolens beslutningsprosesser (Cincera og Krajhanzl, 2013). Begge årsakene vil kunne støtte at det bør arbeides med handlingskompetanse i skolen for at elever skal kunne utvikle kompetanse i å delta i demokratiske beslutningsprosesser, selv om undersøkelsen ikke kan si noe om i hvilken retning pilen peker (Cincera og Krajhanzl, 2013). Olssons (2018) doktorgradsarbeid med handlingskompetanse i Sverige og Taiwan viste også at den pluralistiske tilnærmingen til utdanning for bærekraftig utvikling er den av de tre type tilnærmingene til undervisning (Öhman, 2008) som i aller størst grad bidrar til å utvikle handlingskompetanse hos elevene.

Kollmuss og Agyeman (2002), i tråd med Stoknes (2014), understreker hvordan individers opplevelse av deres «locus of control» kan påvirke deres tilbøyelighet til handling. «Locus of control» handler om hvorvidt en person føler seg kompetent til å utgjøre en forskjell med sin handling eller ikke. Om personen har en lav indre «locus of control», altså liten tro på at de vil kunne utgjøre en forskjell, vil dette kunne føre til handlingsapati. Almers (2013) fant i likhet med dette at personer som følte seg selvsikre på at deres handling kunne utgjøre en forskjell, samme hvor liten denne forskjellen var, ville styrke motivasjonen deres for å handle bærekraftig. I tilfeller der elever mangler opplæring i demokratisk deltakelse, kan det derfor argumenteres for at elevenes «locus of control» vil svekkes og at de dermed legger ansvaret for handling over på andre (Kollmuss og Agyeman, 2002). Om elevene skal bli i stand til å «forstå grunnleggende dilemmaer og utviklingstrekk i samfunnet, og hvordan de kan håndteres» slik læreplanen etterlyser (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 13) er det prekært at skolen tar ansvar for å utvikle håp og tro på at elevers handlinger kan utgjøre en forskjell (Mogensen, 1997; Ojala, 2015).

Arbeid med å øve handlingskompetansen hos elevene setter dermed høye krav til lærerens pedagogiske kompetanse (Jensen, 2004; Jensen og Schnack, 1997; Mogensen, 1997). Neste delkapittel vil kort belyse noen av utfordringene lærere kan møte når de jobber med handlingskompetanse i skolen.

2.7 utfordringer med handlingskompetanseperspektivet

Cincera og Krajhanzl (2013) argumenterer for at undervisning der handlingsperspektivet er i fokus kan overstyres av lærerens engasjement. Om lærere blir for aktive og ikke gir plass til elevers selvstendige deltakelse, vil heller ikke elevene få erfaringer med å arbeide med de komplekse problemstillingene og utforske og reflektere over disse. Dermed vil heller ingen handlingskompetanse utvikles. Jensen (2004) understreker i likhet med dette at handlingskompetanse har større sjanse for å utvikles i situasjoner der elevene selv får *eierskap* til det som undersøkes. Det betyr at elevene selv må inneha en aktiv rolle når det gjelder å velge temaer som skal undersøkes, utvikling av visjoner, samt utvikling og eventuelt utføring av handlinger. Derfor er det viktig at undervisningen ikke virker moraliserende eller atferdsmodifiserende, da dette ikke vil føre til målet om å utvikle elevers kompetanse i å ta ansvarlige valg (Cincera og Krajhanzl, 2013; Jensen, 2004; Jensen og Schnack, 1997).

Som tidligere nevnt påpeker Jensen (2004) at en potensiell fallgrube med å jobbe med handlingsperspektivet i skolen er at vektleggingen på spesifikke handlinger som angår den enkeltes bidrag kan føre til et for stort individualistisk fokus på miljøproblemer. Problemene som jobbes med og handlingene som utvikles for å løse disse må derfor alltid sees i sammenheng med noe større og det lokale bør knyttes opp til det globale (Jensen, 2004; Sinnes, 2020).

Fordi det ikke alltid er like lett å definere hva som er mest bærekraftig i en spesifikk situasjon bør undervisningen foregå på en slik måte at det etterlater rom for usikkerheter og et mangfold av normative perspektiver (Block et al., 2018, s. 1434). Block et al. (2019) forklarer at undervisning med en post-normal tilnærming i stor grad handler om å være beskjeden («modest»). Denne beskjedenheten ligger i at læreren ikke lenger underviser som en faglig ekspert, som i en faktabasert tradisjon, men må ha en mer likeverdig rolle med elevene. Lærerens rolle blir dermed å veksle mellom å gi elevene avstand og rom til egenaktivitet og å være en aktiv veileder som tilrettelegger for dialog og diskusjon (Block et al., 2018; Jensen, 2004; Mogensen, 1997). Dette innebærer å diskutere mulige barrierer med elevene og ta tak i det emosjonelle aspektet som reiser seg i møtet med bærekraftproblemer. Hvis lærere mangler evnen til å håndtere barrierer som kan oppstå i arbeidet med problemstillinger knyttet til klima og miljø, står de i fare for at elevene blir inkompetente og likegyldige (Jensen, 2004; Ojala, 2012; 2015)

3. METODE

3.1 Forskningsdesign

3.1.1 Kvalitativ casestudie

I oppstarten av arbeidet med denne masteroppgaven, bestemte jeg meg tidlig for at jeg ville undersøke handlingskompetanse nærmere. Dette på bakgrunn av at jeg selv syntes det hadde vært vanskelig å få tak på hva begrepet «handlingskompetanse» innebar, og når jeg i praksis fikk spørsmål fra en lærer fra universitet om: «hvordan kunne du øvd elevens handlingskompetanse i denne økten?» var jeg forholdsvis blank. Jeg anså handlingskompetanse for å være viktig, men visste ikke hvordan jeg selv skulle bidra til å utvikle denne og fant raskt ut i samtale med andre studenter at dette ikke bare gjaldt meg. Derfor ønsket jeg å lære mer om temaet og finne ut av hvordan man kunne arbeide med dette på videregående skoler. Etter at denne beslutningen var tatt var veileder i kontakt med en videregående skole på Østlandet som skulle legge om kantina til en bærekraftig drift og utvikle et tverrfaglig prosjekt med fokus på å engasjere elever i spørsmål om mat og bærekraft. Skolen har også gjennom de siste årene arbeidet aktivt med å integrere et mer helhetlig perspektiv på UBU og har pekt seg ut som en klimavennlig skole nasjonalt. Denne skolen ble derfor ansett å være en relevant case for min forskning.

Innledningsvis i studien ble det initiert et møte mellom veileder og meg og læreren som hadde ansvar for skoleprosjektet. I dette møtet informerte læreren om rammene for prosjektet de planla, og vi ble enige om hvordan forskningen kunne legges opp videre. Dette bidro til at den tidlige forskningsinteressen ble begrenset til å gjelde et spesifikt prosjekt og ble dermed mer håndfast. Et samtykke om å forske på den videregående skolen ble innhentet fra rektor (vedlegg 2) etter at godkjenning fra NSD (Norsk senter for forskningsdata) forelå (vedlegg 1).

På bakgrunn av fleksibiliteten i kvalitative metoder (Christoffersen og Johannesen, 2012) og letingen etter «tykke beskrivelser» (Postholm og Jacobsen, 2018) av hvordan skolen jobber med handlingskompetanse, ble kvalitativ fremfor kvantitativ forskningsmetode ansett som hensiktsmessig. Fordi studien er begrenset til en spesifikk skole som jobber med ett spesifikt prosjekt, ble casestudie ansett som riktig forskningsdesign for studien, da det nettopp defineres av Postholm og Jacobsen (s. 63, 2018) som en studie som er begrenset i tid og rom. Schramm (1971) referert i Yin (2014, s. 15) utfyller definisjonen om at casestudier har som formål å belyse en form for avgjørelse og videre undersøke hvorfor disse avgjørelsene ble tatt,

implementert og med hvilket resultat. Sett i lys av forskningsspørsmålet, vil denne casestudien kunne bidra til å belyse hvilke avgjørelser skolen har tatt i forbindelse med å gjøre kantina bærekraftig og hvorfor disse er tatt og eventuelt implementert med fokus på å utvikle elevers kompetanse i å ta ansvarlige og miljøbevisste valg. Skolen var på det tidspunktet forskningen foregikk i en planleggingsprosess, så resultatet av hvordan disse planene er blitt satt ut i live er altså ikke en del av denne forskningen.

Det finnes flere ulike typer casestudier (Postholm og Jacobsen, 2018), men på bakgrunn av begrensningen i denne studiens omfang, ble forskningen begrenset til kun å gjelde skolen og aktørene som var tilknyttet dette prosjektet.

3.1.2 Utvalg av data

Under møtet med prosjektansvarlig og veileder ble det avgjort at fem til seks intervjuer ville være tilstrekkelig basert på oppgavens omfang på 30 studiepoeng. Ifølge Hargreaves, 2008 (referert i Mogren et al., 2018, s. 525) er alle ledd i skolen essensielle for å initiere UBU. Det ble derfor avgjort at jeg skulle intervjuer ulike aktører i ulike ledd ved skolen. Disse aktørene ville kunne ha ulikt syn på betydningen en innføring av en bærekraftig kantine ville ha for å utvikle elevenes handlingskompetanse.

Det ble avgjort at seks ulike aktører i skolen skulle intervjues dersom dette lot seg gjøre: en representant fra fylkeskommunen (skoleeier), rektor, kantinepersonell, lærere, elever og ekstern aktør (Matvalget). Utvalget kan derfor sies å være en variasjon av snøballmetoden, som tar utgangspunkt i at forskeren forhører seg med personer og informanter (veileder og prosjektansvarlig) om hvem som kan være relevante å intervjuer, samt at utvalget var kriteriebasert (Christoffersen og Johannessen, 2012) basert på at de måtte være tilknyttet skolen det ble forsket på, og ha tilknytning til prosjektet. Begrunnelsen for utvalget vil nå representeres.

Representanten fra fylkeskommunen som ble utvalgt til intervju hadde jobbet med å skrive politiske saker om bærekraftige kantiner i fylkeskommunen, samt hatt erfaring med implementeringen av dette på andre skoler. Han ble derfor ansett som en viktig kilde til informasjon om forankringen rundt prosjektet og kunne belyse erfaringer fra andre skolars implementering av dette.

Rektors perspektiver ble ansett som verdifulle da ledelsen på skoler som fokuserer på UBU har mye å si for hvor suksessfull gjennomføringen av UBU blir (Mogren et al., 2018). Samtidig kunne rektor også ha tanker om hvordan elevers handlingskompetanse kan utvikles og ha verdifulle meninger og erfaringer rundt endringen av kantinedriften.

Lærere ble utvalgt som forskningsdeltakere på bakgrunn av at det er de som i stor grad planlegger for og initierer bærekraftprosjekter og aktivt skal jobbe med dette sammen med elevene. Dessuten anser jeg lærernes tanker om hvordan handlingskompetanse kan utvikles som svært viktig, ettersom det er disse som har den nærmeste relasjonen til elevene som skal utvikle kompetansen. Det ble avgjort at det var prosjektansvarlig, som også er lærer, samt en annen lærer som ikke var med i planleggingsprosessen som skulle intervjues i et semi-strukturert gruppeintervju. Dette for å få dypere innblikk i planene for prosjektet, men også for å få utfyllende tanker fra en lærer som ikke var like involvert i planleggingsprosessen på samme måte.

Elever er de som målene i læreplanene er rettet mot. Uten deres tanker om hvordan de kan utvikle kompetanse i å ta ansvarlige og miljøbevisste valg, mener jeg at forskningen ville vært svært begrenset og oversett kanskje det viktigste leddet i skolen. Prosjektansvarlig valgte ut fem elever fra egne klasser på vg1 som takket ja til å stille. Utvalget ble dermed gjort på bakgrunn av hvilke elever som sa ja. Antallet var basert på at gruppa ikke skulle være for liten og heller ikke for stor og for å sikre noenlunde trygghet i gruppa.

Ekstern aktør, Matvalget⁸ er en veiledningstjeneste som er eid av Debio som veileder både private og offentlige virksomheter, derav kantinepersonalet på videregående skoler med å legge om til bærekraftig drift. Fokuset deres ligger i å øke andelen norsk, økologisk mat på det nasjonale markedet. Deres arbeid på andre skoler og deres arbeid med å legge om kantina på denne videregående skolen kunne bidra til nyttige perspektiver om hvordan kantina kan være et sted for å lære om mat og bærekraft i praksis. Samtidig kunne deres syn og erfaringer fra andre skoler være relevante for forskningen. Det er viktig å påpeke at Matvalgets kompetanse ikke er av didaktisk natur, selv om de har kompetanse i å veilede og undervise kantinepersonalet. Etter å ha opprettet kontakt med Matvalget, ønsket de at to representanter stilte sammen på et gruppeintervju. De fikk også tilsendt intervjuguiden i forkant av intervjuet slik at de skulle få forståelse for hva forskningen handlet om.

⁸ <https://www.matvalget.no/>

Kantinepersonell (driftsleder) ble i oppstarten av forskningsprosjektet spurt om å delta på intervju i forskningen, fordi deres syn på det å bruke kantina som undervisningsarena ble ansett som relevante. Forespørselen ble ikke besvart. Det kan tenkes at dette skjedde fordi prosjektet om bærekraftig kantine ble utsatt grunnet koronapandemien og at kantinepersonalet ikke var involvert i prosessen ennå og dermed lite informert. I tillegg skal kantinepersonell erstattes i løpet av 2022, da skolen skal overta driften av kantina, som i dag er tjenesteutsatt.

Forskningsdeltakerne ble generelt utvalgt på bakgrunn av at de kunne gi utfyllende informasjon om fylkeskommunens satsning, Matvalgets arbeidsmåter og generelt gi viktige og helhetlige perspektiver på prosessen rundt skoleprosjektet.

Oversikt over informanter og intervju ble da som følger:

- Representant fylkeskommunen (ett en-til-en intervju)
- Rektor (ett en-til-en intervju)
- Lærere (ett gruppeintervju med to lærere)
- Elever (ett gruppeintervju med fem elever)
- Ekstern aktør, Matvalget (ett gruppeintervju med to representanter)

3.2 Datainnsamlingsmetode

3.2.1 Det semi-strukturerte forskningsintervjuet

Kvale og Brinkmann (2019, s. 357) definerer et semi-strukturert intervju som «En planlagt og fleksibel samtale som har som formål å innhente beskrivelser av intervjupersonens livsverden med henblikk på fortolkning av meningen med de fenomener som blir beskrevet». I tilfellet med denne oppgaven er det informantenes livsverden forbundet med beskrivelser, opplevelser og meninger knyttet til utdanning for bærekraftig utvikling og utvikling av elevers vilje til å handle miljøbevisst som er i fokus.

Det semi-strukturerte intervjuet ble valgt som datainnsamlingsmetode på bakgrunn av at det kan åpne opp for spørsmål underveis i intervjuet som ikke tidligere var tiltenkt, i motsetning til et strukturert intervju. Dessuten behøver ikke intervjueren i det semi-strukturerte intervjuet å følge den utarbeidede intervjuguiden i den rekkefølgen den først var skrevet i, men stille spørsmål der det føles naturlig underveis i intervjuet (Postholm og Jacobsen, 2018, s. 121). Hvordan noen utvikler handlingskompetanse er komplekst (Kollmus og Agyeman, 2002) og derfor mener jeg det semi-strukturerte intervjuet egner seg spesielt godt for å kunne besvare

mitt forskningsspørsmål. Informantene kan også komme med perspektiver som jeg selv ikke har tenkt på eller undersøkt tidligere og dermed ikke får avdekket om jeg kun forholder meg til spørsmålene som er skrevet på forhånd. At noen intervjuer ble utført som gruppeintervjuer ble ansett som verdifullt for at forskningsdeltakerne kunne spille på hverandres kunnskap og erfaringer, samt at det ble sett på som en mulighet å få tak på felles oppfatninger av temaet som ble undersøkt (Postholm og Jacobsen, 2018, s. 127).

3.2.2 Utforming av intervjuguide

Før arbeidet med utformingen av intervjuguiden startet, var det viktig å få en oversikt over hva temaet jeg undersøkte dreide seg om (Christoffersen og Johannesen, 2012; Kvale og Brinkmann, 2019; Postholm og Jacobsen, 2018). I utformingen av intervjuguidene ble mange av spørsmålene konstruert på bakgrunn av utvalgt teori om hva som kan bidra til å utvikle handlingskompetanse hos elever. Likevel var det også mye teori som ikke ennå var blitt lest i utarbeidelsen av intervjuguiden. Spørsmålene ble mer eller mindre satt opp etter «traktprinsippet», som går ut på å starte intervjuet med et åpent og overordnet tema (med åpningsspørsmål), for deretter å smale inn til de temaene som er mer sentrale i henhold til forskningsspørsmålet (Dalen, 2011). I tillegg prøvde jeg å ha i bakhodet at spørsmålene ikke skulle være ledende og at de «gir rom for at informantene kan ha egne og kanskje utradisjonelle oppfatninger» (Dalen, 2011, s. 27). Kvale og Brinkmann (2019) argumenterer likevel for at bruk av ledende spørsmål kan bidra til å styrke informantenes reliabilitet eller for å avsløre selvmotsigelser. Jeg har i intervjuguiden prøvd å ikke skrive ledende spørsmål, men så også at det kunne være nødvendig underveis i intervjusituasjonen. I tillegg til de oppsatte intervju spørsmålene i intervjuguidene, satte jeg meg på forhånd inn i hvordan jeg kunne stille oppfølgingsspørsmål, oppklaringsspørsmål, inngående spørsmål og fortolkende spørsmål under intervjusituasjonen (Kvale og Brinkmann, 2019; Postholm og Jacobsen, 2016). Jeg skrev ned eksempler på slike spørsmål i forkant av intervjuet, slik som «Kan du forklare dette litt nærmere? Har du noen eksempler på dette? Forstår jeg deg riktig når du sier ...?» og liknende. Disse valgte jeg å ikke ha med i intervjuguidene fordi de var ment som en bevisstgjøring av hva slags spørsmål jeg kunne stille uten at jeg ville gjøre meg opp noen formening om hva informantene kom til å svare på forhånd.

Samtidig ønsket jeg å være bevisst stillheten som en kvalitet i intervjusituasjonen, slik at informantene fikk tid til å reflektere over spørsmålet som ble stilt og dermed kunne bidra med

fruktbar informasjon før de ble avbrutt av neste spørsmål (Dalen, 2011; Kvale og Brinkmann, 2019). Etter å ha skissert spørsmål til intervjuguidene, kom veileder med innspill, som gjorde meg bevisst på hvilke spørsmål som måtte spisses ytterligere, eventuelt tas bort og erstattes av hensyn til hvorvidt de var relevante for forskningsspørsmålet. Det ble dermed gjort flere runder med revidering av intervjuguiden før intervjuene ble gjennomført.

3.2.3 Gjennomføring av intervjuene

På grunn av koronapandemien, ble alle intervjuene gjennomført over nett ved hjelp av Zoom eller Teams med unntak av intervjuet med rektor som ble gjennomført over telefon etter eget ønske. Alle samtaler ble tatt opp med digital lydopptaker og hadde en varighet på 45 minutter til 1 time og 15 minutter på det meste.

Før jeg begynte å stille spørsmål, var jeg nøye med å informere informantene om deres rettigheter. Disse ble også informert om i samtykkeskjema som hver enkelt deltaker skrev under før intervjuet (for eksempel på hvordan et slikt samtykkeskjema så ut, se vedlegg 3 og vedlegg 4).

Intervjuene med skoleeier, lærere og Matvalget ble gjennomført med kamera på for at situasjonen skulle være mest mulig autentisk til hvordan det ville vært dersom vi kunne gjennomføre intervjuene ansikt-til-ansikt. Om man holder intervjuene ansikt-til-ansikt oppstår det også en bedre mulighet for at forsker og informant kan etablere en relasjon, som kan bidra til at informanten i større grad åpner seg mer om temaene det snakkes om (Postholm og Jacobsen, 2016). At kameraet var på muliggjorde også at samtalen baserte seg på ikke-verbal kommunikasjon, noe som også kjennetegner en kvalitativ intervjusituasjon (Kvale og Brinkmann, 2019). Samtidig åpnet det opp for ikke-verbal kommunikasjon der kroppslige bevegelser, slik som nikking og ansiktsuttrykk kunne bidra til at intervjupersonene i større grad følte seg lyttet til (Kvale og Brinkmann, 2019). Det er riktignok ikke helt det samme å gjennomføre intervjuene over nett som i å ha et fysisk intervju der også kroppsspråk og øyekontakt kan bidra til å spille inn på samtaledynamikken.

Lærerne som ble intervjuet satt sammen under intervjuet. Representantene i Matvalget satt hver for seg på grunn av hjemmekontor og elevene som hadde hjemmeundervisning satt også hjemme og hver for seg. Dette kan ha bidratt til at den ikke-verbale kommunikasjonen mellom deltakerne også ble svekket. Intervjuet med elevene ble startet med kameraet på, men på grunn av problemer med internettilkoblingen, måtte kameraet skrus av underveis.

Intervjuet med rektor skjedde over telefon uten kamera på. Under disse samtalene prøvde jeg å være ekstra bevisst på at informantene skulle høre at jeg lyttet, ved å svare «ja» og «mm» og sikre at alle fikk komme til ordet ved å spørre flere ganger om de hadde noe å tilføye.

Intervjuguiden ble fulgt punktvis i større grad i intervjuet med elevene enn i de andre intervjuene. Dette kan være knyttet til at de andre forskningsdeltakerne på forhånd har vært engasjert i problemstillingen og at elevene satt hver for seg når intervjuet fant sted, samt at samtalen ikke var åpen for ikke-verbal kommunikasjon.

3.2.4 Transkribering av intervjuene

Dalen (2011), i likhet med Kvale og Brinkmann (2019) påpeker viktigheten av å ha intervjuet tilgjengelig gjennom opptak og gjøre egne transkripsjoner av dette etter intervjuet. Dette er ikke bare for å sikre seg korrekt informasjon som deltakerne gir, men også for å kunne gjøre seg nye tanker til intervjusituasjonen. Dessuten kan forskeren ta lærdom fra intervjuet ved å lytte til seg selv og sine spørsmål, samtidig som man kan lytte til deltakernes synspunkter om igjen og bli bedre kjent med datamaterialet (Dalen, 2011; Kvale og Brinkmann, 2019).

Transkriberingen ble gjennomført rett etter hverandre etter at alle intervjuene var holdt, for at jeg skulle kunne se sammenhenger mellom dataene bedre. De ble transkribert direkte fra lydopptaker til pc der jeg anonymiserte dataene umiddelbart. Under transkriberingen tok jeg pauser hvor jeg noterte ned tanker som dukket opp når jeg hørte på opptakene. Dette er også en sentral del av fase 1 i tematisk analyse, som jeg kommer tilbake til i avsnittet der jeg beskriver analyseprosessen (Braun og Clarke, 2006). Dette kunne være tanker som «Er dette egentlig knyttet til forskningsspørsmålet?», «Dette kunne egentlig vært interessant å høre mer om», «Dette er relevant til hva den andre personen sier om noe lignende». Kvale og Brinkmann (2019, s. 205) påpeker at «Transkripsjoner er kort sagt svekkede, dekontekstualiserte gjengivelser av direkte intervjusamtaler». Selv om det i visse intervjusituasjoner kan være relevant å beholde detaljerte intervjubeskrivelser for å hindre denne svekkelsen, anså jeg ikke fyllord og irrelevant småprat som aktuelt for forskningsspørsmålet. Dessuten ønsket jeg å anonymisere deltakerne mest mulig. Pauser ble likevel illustrert med «...» og ord som det ble lagt trykk på ble merket med kursiv. Transkripsjonen utgjorde til sammen 55 maskinskrevne sider med datamaterialet som ble benyttet i analysen.

3.3 Analyse

På bakgrunn av dens fleksibilitet, ble tematisk analyse valgt som analysemetode. Samtidig ønsket jeg å undersøke dataene med en abduktiv tilnærming. Analysen baserer seg derfor både på bakgrunn av eksisterende teori, samtidig som jeg som forsker forsøkte å åpne opp for å finne mønstre og temaer som ikke nødvendigvis var gjenkjennelig i tidligere lest teori (Postholm og Jacobsen, 2018, s. 103). Fordi jeg ikke ønsket å løsrive meg fra teorien fullstendig, men kunne undersøke empirien uten fullstendig bakgrunn i teori, er det denne tilnærmingen som preger mitt arbeid med analysen.

Braun og Clarke (2006) beskriver hvordan man kan gjennomføre en tematisk analyse gjennom seks steg. Stegene er ikke ment å følges lineært, men er en stadig tilbakevendende prosess, der man heller hopper frem og tilbake fra steg til steg. Stegene er sammenfattet i tabell 2.

Tabell 2. Stegene i en tematisk analyse, oversatt etter Braun og Clarke, 2006, s. 87.

Fase	Beskrivelse av prosess
1. Bli kjent med dataene	Transkribere dataene, lese og lese dataene om igjen, skrive ned de første ideene.
2. Generere innledende koder	Kode interessante trekk ved dataene på en systematisk måte på tvers av hele datasettet. Samle og sammenligne dataene som er relevante til hver kode.
3. Lete etter temaer	Samle koder i potensielle temaer, samle all data som er relevant til hvert potensielle tema
4. Gjennomgå temaene	Sjekk om temaene fungerer i relasjon til de kodede avsnittene og hele datasettet, generere et tematisk «kart» av analysen.
5. Definere og navngi temaer	Pågående analyse for å avgrense hvert tema og den overordnede historien analysen kan fortelle og generere klare definisjoner og navn for hvert tema.
6. Produsere rapporten	Den siste muligheten for analyse. Utvalg av levende og overbevisende eksempler fra utdraget. Siste analyse av utvalgte utdrag, relatere analysen til forskningsspørsmålet og litteraturen og produsere en vitenskapelig rapport fra analysen.

På bakgrunn av metodens fleksibilitet, er det ekstra viktig å redegjøre for valgene man tar gjennom analyseprosessen (Braun og Clarke, 2006). Neste delkapittel vil være et forsøk på å synliggjøre valgene jeg som forsker har foretatt meg underveis i analyseprosessen og reflektere over disse.

3.3.1 Bearbeiding av data - koding

Postholm og Jacobsen (2018, s. 139) påpeker at analyseprosessen allerede starter når intervjuet er i gang. Under og etter intervjuene noterte jeg derfor funn som var relevant til hva andre informanter hadde fortalt om i de andre intervjuene. Denne prosessen fortsatte under transkriberingen av intervjuene, som ble fortalt om i avsnitt 3.2.4. Da alle intervjuene var transkribert startet kodingen av materialet. Jeg startet med å kode all data for hånd og skrev korte setninger eller ord om hva hvert segment som koden besto av handlet om. I denne prosessen kodet jeg uavhengig av teori. Eksempelet nedenfor fra empirien kan bidra til å illustrere første steg i denne prosessen:

Tabell 3. Eksempel fra kodingsprosess.

Tekst fra intervju med lærere	Kode
Eskil (lærer): Altså det vi først og fremst skal gjøre, er å gi de en opplevelse av å få gjøre ting. Det å gjøre ting, altså og faktisk gjøre grep i eget liv og være med på å endre ting i skolen og sånn, det tenker jeg er det aller viktigste.	Opplevelse av å bidra til endring er viktig

Til hvert intervju skrev jeg ned notater om hva som var fremtredende i henhold til det spesifikke intervjuet og hvordan dette kunne sees i sammenheng med hva andre informanter hadde fortalt om.

3.3.2 Utvikling av temaer

Da jeg hadde lest gjennom alle dataene og kodet transkripsjonene, prøvde jeg å samle de liknende kodene ved siden av hverandre på tvers av datasettet. Dette førte til at det ble veldig mye tekst fra ulike informanter og veldig mange ulike koder å skulle undersøke videre. Dette ble opplevd som lite oversiktlig. Derfor prøvde jeg i større grad å lete etter overordnede strukturer i intervjuene og notatene, der kodene hjalp meg å fortelle meg om hva de ulike segmentene i datasettet handlet om. Under denne lesingen hadde jeg hele veien fokus på forskningsspørsmålet, slik at jeg prøvde å finne utsagn som kunne belyse dette i størst mulig grad.

Under denne prosessen ble også nye notater tatt og etter å ha undersøkt disse nærmere oppdaget jeg at notatene og utsagnene viste sammenheng med teori og de ulike kriteriene for handlingskompetanse. Eksempelet med kodingen over, ble for eksempel sett i sammenheng med kriteriet «opplevelse med handling». Alle segmentene som ble kodet med «matsvinn» ble også for eksempel sett i sammenheng med «kritisk tenkning». På bakgrunn av dette sorterte jeg alle utsagn ved hjelp av markeringstusjer inn i de ulike kriteriene: Kunnskap, kritisk tenkning, engasjement, visjoner, håp og opplevelse med handling. Disse fungerte dermed som overordnede temaer i analysen, og det ble laget et tematisk kart innenfor hvert tema som pekte på muligheter og utfordringer de ulike informantene hadde gitt uttrykk for. I tillegg var det noen av utsagnene som ikke kunne plasseres innen de nå seks temaene som ble plassert i en restkategori. Da jeg sortere dataene prøvde jeg å beholde deler av omkringliggende data, slik at essensen i utsagnet ikke skulle gå tapt (Braun og Clarke, 2006). Neste steg ble dermed å forsøke å gjengi temaene i en sammenhengende rapport, analysen. I dette steget oppdaget jeg at temaene i noen grad gikk over i hverandre og noen av temaene var vanskelig å definere som «unike», slik Braun og Clarke (2006) påpeker at temaene bør avgrenses. Jeg leste dermed analysen på nytt og så over transkripsjonene og lagde nye temaer med tydeligere avgrensning. Noen av de gamle temaene ble beholdt, mens andre ble revidert og knyttet sammen. Jeg satt da igjen med følgende temaer: *Konkretisering av kunnskap, elevers engasjement, tro på egne handlinger, elevmedvirkning og forankring*. Prosessen fortsatte da videre med å analysere dataene i lys av relevant og utvalgt teori.

3.4 Forskningens reliabilitet, validitet og generaliserbarhet

3.4.1 Forskningens reliabilitet

Reliabilitet handler om at resultatene i undersøkelsen kan etterprøves. Dette er vanskelig å gjøre i kvalitativ forskning, fordi forskningen gjøres i en aktuell situasjon, og er avhengig av tidspunktet forskningen gjøres på og forskerens samspill med informanten (Dalen, 2011). Å styrke reliabiliteten i denne forskningen blir dermed at jeg som forsker reflekterer over min påvirkning som forsker og synliggjør de valgene jeg har tatt underveis i forskningsprosessen (Postholm og Jacobsen, 2018, s. 224).

Som forsker er det naturlig at jeg farges av de opplevelsene og teoriene jeg har tilnærmet meg i arbeidet med temaet som undersøkes. Braun og Clarke (2006) beskriver at en forsker ikke kan frigjøre seg fra sine teoretiske forforståelser og epistemologiske utgangspunkt. Forskerens teoretiske utgangspunkt vil dermed kunne påvirke utforskningsprosessen (Postholm og Jacobsen, 2016). Mitt teoretiske utgangspunkt som forsker har jeg belyst gjennom teorikapittelet. Det er viktig å påpeke at store deler av teorien er oversatt av meg, noe som kan ha bidratt til feiltolkninger eller feiloversettelser. Veiledning fra veileder kan likevel ha bidratt til å oppklare misforståelser jeg har gjort meg i lesingen av til tider tung teori.

Mine metodiske valg og hvordan jeg har kommet frem til de resultatene jeg har skal være nøye redegjort for gjennom dette metodekapittelet. I tillegg er intervjuguidene lagt ved som vedlegg (vedlegg 5, 6, 7, 8 og 9) slik at andre *kan* benytte seg av disse dersom de ønsker å gjenta forskningen. Å gjøre forskningen min så transparent som mulig, har vært et forsøk på å styrke påliteligheten i forskningen. I neste underkapittel vil jeg gå nærmere inn på refleksjoner knyttet til min forskning som kan ha bidratt til å påvirke resultatet av forskningen.

3.4.2 Forskningens validitet

Validitet har å gjøre med studiens troverdighet, og om den presenterer de resultatene som den er ment å gjøre (Postholm og Jacobsen, 2018, s. 229). Larsen (2017) påpeker at en styrke med kvalitativ forskning er at den kan sikre validitet (gyldighet) nettopp fordi intervjuet muliggjør oppklaring av misforståelser. Dette støttes også av Kleven, Hjordemaal og Tveit (2014) og Kvale og Brinkmann (2019). For å sikre validitet, i likhet med å sikre reliabilitet, er det viktig at forskeren påpeker sin tilknytning (bias) til det som undersøkes i forskningen og innehar en kritisk selvrefleksjon over denne tilknytningen underveis i forskningsprosessen

(Johnson og Christensen, 2013; Dalen, 2011). På denne måten bevisstgjøres forskerens ståsted. Dette er viktig både for å ivareta forskerens profesjonalitet, samt å gi leseren innsikt i forskerens tilknytning til fenomenet som undersøkes. Spørsmålet om validitet i denne sammenheng blir da hvorvidt jeg som forsker har klart å finne svar på hvilke muligheter og utfordringer det å integrere kantina i undervisningen kan gi mot å utvikle kompetanse hos elevene som gjør de i stand til å ta ansvarlige og miljøbevisste valg gjennom metodene jeg har benyttet meg av. Svaret på dette er ikke nødvendigvis entydig. Grunnen til dette er fordi det i virkeligheten vil kunne oppstå en rekke muligheter og utfordringer jeg som forsker ikke har klart å fange opp. Samtidig er det viktig å påpeke at forskningen ble utført i en planleggingsprosess, og resultatene kunne vært annerledes dersom prosjektet allerede var utført, selv om forskningsspørsmålet ville vært det samme. Sistnevnte vil da også kunne bidratt til å svekke reliabiliteten.

Kvale og Brinkmann (2019) beskriver også at kvalitativ intervjuing kan forstås som en form for håndverk som må øves opp. Med tanke på at jeg er en student som tidligere har liten erfaring med forskningsintervju kan det diskuteres hvorvidt jeg vil være en begrensning for forskningen med tanke på min manglende kompetanse innen det metodiske feltet.

Likevel vil jeg påstå at jeg gjennom andre intervjusammenhenger har god øving i å være en aktiv lytter, som påpekes som en viktig egenskap i kvalitativ forskning (Dalen, 2011 og Kleven et al., 2014). Svartdal (2004) påpeker også svakheter ved forskeren som kan bidra til ytterligere feilkilder i behandlingen av data. Disse knyttes spesielt til tolkningen av informasjon: At forskeren får for mye informasjon til å kunne bearbeide denne, at førsteinntrykket forskeren danner seg av materialet kan påvirke informasjon som senere oppgis, at forskeren legger for stor vekt på den forventede informasjonen som kommer frem, at informasjonen er ufullstendig, og at forskeren har for sterk tiltro til egen dømmekraft som kan påvirke resultatene (Svartdal, 2004, s. 105-106). På bakgrunn av dette ser jeg hvordan min rolle som forsker bør uttales så direkte som overhodet mulig, slik de foregående kapitlene og dette har vært og er et forsøk på, for at slike mulige tolkninger kan bedømmes av leseren.

I ettertid reflekterer jeg også over hvordan intervjuguidens utforming kan ha påvirket resultatene. Fordi denne fungerte som en slags «sjekklister» over hva som skulle belyses i intervjuet, kan denne også ha bidratt til at jeg har utelukket å stille spørsmål som kan ha gitt svar av relevant betydning for forskningen. Samtidig ser jeg hvordan gjennomføringen av intervjuene kan ha bidratt til å påvirke forskningen. Dette gjelder spesielt i intervjuet med

elevene, da de ikke satt i samme rom og det ikke var mulighet for ikke-verbal kommunikasjon på grunn av problemer med nettet. Dette hindret samspillet og kommunikasjonen noe og i transkriberingen av intervjuet merket jeg hvordan jeg som forsker burde tatt lengre pauser og stilt flere oppfølgingsspørsmål i intervjuet. Likevel ga elevene nyttig informasjon som i aller høyeste grad hadde relevans for forskningsspørsmålet.

I kvalitative intervjuer er det også alltid en viss fare for at informantene svarer på hva de tror forskeren ønsker av svar (Larsen, 2017). For å minimere sjansene for at informantene skulle gjøre dette var jeg tydelig på å understreke at jeg var på utkikk etter ærlige svar, ikke etter «rett eller galt».

Metoden som er brukt i denne forskningen ble valgt på bakgrunn av å finne «tykke beskrivelser», noe jeg mener å ha fått. Samtidig er funnene satt i sammenheng med tidligere teori. Denne teorien bidrar både til å styrke funnene som er fremlagt da noen av funnene er overlappende med tidligere forskning. Samtidig er en tydelig svakhet at jeg som forsker naturligvis vil være farget av teorien jeg har lest. For å styrke validiteten og reliabiliteten i forskningen har jeg dermed forsøkt å redegjøre min bias som forsker etter beste evne. Med dette håper jeg at utilsiktede feil er eksplisitt redegjort for både i den metodekapittelet, og at jeg har redegjort for mitt teoretiske utgangspunkt i kapittelet som omhandler utvalgt teori. Dermed håper jeg at disse utilsiktede feilene har blitt minimert ved at jeg gjennom prosessen har vært kritisk til mine tolkninger underveis.

3.4.3 Generalisering

Generalisering handler om hvorvidt forskningsresultatene kan overføres til andre kontekster enn det som er undersøkt (Postholm og Jacobsen, 2018). Dette beskrives som en ulempe med kvalitativ forskning nettopp fordi forskningen er begrenset (Larsen, 2017). Kvale og Brinkmann (2019) drøfter også hvorvidt generalisering egentlig er et mål med kvalitativ forskning. Stakes (2005, refert i Kvale og Brinkmann, 2019, s. 290) begrunner at selve studien har en egenverdi, enten den kan generaliseres eller ei. Det argumenteres likevel for hvordan kvalitativ forskning, i forbindelse med kasesstudier, kan generaliseres til å gjelde i liknende situasjoner. Denne formen for generalisering kan kalles naturalistisk generalisering (Postholm og Jacobsen, 2018, s 238). Med utgangspunkt i forskningsspørsmålet kan casestudie gi en god beskrivelse av hvordan det jobbes med å fremme handlingskompetanse på den spesifikke skolen, noe som ikke vil la seg generalisere i stor grad. Postholm og Jacobsen (2018) påpeker

likevel at den interne gyldigheten med et slikt forskningsdesign er stor. Det er dermed ikke sagt at gyldigheten går utover det tid og rom som studiet har begrenset seg i, noe som kan være en svakhet med dette forskningsdesignet (Postholm og Jacobsen, 2018, s. 64). Likevel kan det diskuteres om svarene jeg har søkt i forskningsspørsmålet kan bidra til å avdekke nyttige erfaringer, inspirasjon og utfordringer som andre skoler kan ha interesse av i arbeidet med liknende tema og kan kjenne seg igjen i.

3.5 Etiske betraktninger

Som forsker forvalter man et etisk ansvar, både overfor informanter og overfor resultatene som presenteres (Befring, 2016). Alle parter har skrevet under på samtykkeskjema og blitt gjort oppmerksom på deres rettigheter i henhold til forskningsetiske retningslinjer. Før innsamlingen av empiri startet ble det også innhentet tillatelse fra rektor om å få lov å forske på skolen (vedlegg 2). Alle informantene fikk også tilsendt samtykkeskjema som informerte om anonymisering og deres rettigheter knyttet opp til forskningsetiske retningslinjer. Disse ble skrevet med utgangspunkt i NSD maler. Samtykkeskjemaene til elevene og lærerne er vedlagt som vedlegg for å vise to ulike eksempler på hvordan disse ble utformet (vedlegg 3 og 4). I oppstarten av samtlige intervjuer ble også rettighetene på nytt gjentatt. For å anonymisere deltakerne har de fått nye navn. I transkripsjonen ble også navn på skole, andre informanter og fylkeskommune byttet ut med pseudonymer for å øke anonymiseringen ytterligere.

4. RESULTATER

Resultatkapittelet er delt inn i delkapitler som tar for seg de overordnede temaene som ble identifisert i analysen. Disse utgjør *Konkretisering av kunnskap*, *Elevers engasjement*, *Tro på egne handlinger*, *Elevmedvirkning* og *Forankring*. Hvert delkapittel trekker inn perspektiver på hvilke muligheter og utfordringer aktørene beskriver innen de ulike temaene. En sammenfatning av de ulike mulighetene og utfordringene er illustrert i tabellen under (tabell 3).

Tabell 4. Sammenfatning av de ulike mulighetene og utfordringene innen de ulike temaene som er kommet frem i analysen.

Tema	Undertemaer	Mulighet	Utfordring
Konkretisering av kunnskap	Skoleeier, rektor, lærere, elever og Matvalget opplever mat som relevant og konkret	X	
	Elever ønsker mer kunnskap om mat og bærekraft	X	
	Skoleeier, rektor og lærere har tro på øving av kritisk tenkning gjennom utforskning av konkrete problemstillinger	X	X
Elevers engasjement	Rektor peker på at elevenes oppmerksomhet konkurrerer med SoMe	X	X
	Elever føler seg engasjerte når bærekraft er aktuelt	X	
	Skoleeier, rektor, lærere og Matvalget har tro på at prosjektet kan engasjere mer enn det faglige (bla sosialt miljø)	X	
Tro på egne handlinger	Elever har liten tro på betydningen av egne handlinger	X	X
	Skoleeier, rektor, lærere og Matvalget har tro på at kantina kan synliggjøre handlinger som er mulig å få til	X	
Elev-medvirkning	Skoleeier, rektor og lærere har tro på at kantina er et sted for reell påvirkningsmulighet	X	
	Rektor og lærere har tro på at kritisk tenkning kan fremme elevmedvirkning	X	
	Lærere tror gode diskusjoner hemmes av karakterjag		X
	Matvalget og rektor mener forventninger til hva kantina skal være og hva som serveres der må jobbes med	X	X

Forankring	Skoleeier, rektor, lærere og Matvalget peker på lettere gjennomføringsevne ved at prosjektet har politisk forankring	X	
	Skoleeier, rektor, lærere og Matvalget peker på betydningen av, men også sårbarheten for ildsjeler	X	X
	Rektor og Matvalget peker på at kantinearbeidernes kompetanse må løftes	X	X

4.1 Konkretisering av kunnskap

Samtlige aktører påpeker at å ta i bruk kantina som undervisningsarena vil bidra til å konkretisere kunnskap om bærekraft for elevene. Lærerne påpeker at mat er et takknemlig sted å starte, fordi det er relevant for elevene og omfavner flere problemstillinger knyttet til bærekraft. David (lærer) uttrykker:

Jeg tenker jo at det er kanskje en av de plassene man virkelig kan gjøre aktive valg som faktisk har noe å si. Det er jo både for en selv og for elevene, så blir jo ofte problemene store og det kan være vanskelig å vite hva som hjelper og hva man faktisk kan gjøre noe med. Og jeg tenker det med mat, det går både på hvordan det produseres, hvor den produseres og ikke minst hva som skjer med den om man ikke spiser den opp, som jeg tror er helt konkrete ting som har mye å si, rett og slett...det er så mye som på mange måter kan knyttes til mat.

4.1.1 Elever ønsker mer kunnskap om mat og bærekraft

Generelt over kommer det frem i samtalen med elevene at de er fornøyde med kantina slik den er i dag. Dersom de kunne skapt en ny kantine, ønsker de likevel mer utvalg av varer, større miljøfokus, mer økologiske varer, mindre plastbruk og mer kunnskap om de ulike varene:

«...altså, ingen vet jo helt hva vi får oss i kantina, vi vet jo ikke hvor det kommer fra og sånn. Det kunne vært enda mer tydelig i så fall», Lucas (elev).

Ved spørsmål om de i dag tar noen bærekraftige valg når de er i kantina i dag er svaret klokkeklart:

«På ingen mulig måte. Ikke når vi er i kantina», Lucas (elev).

De andre elevene er enige og peker spesifikt på at de ønsker mer kunnskap om hvor maten som serveres i kantina kommer fra og hva som er de viktige faktorene for bærekraft for å kunne ta flere aktive og miljøbevisste valg både på og utenfor skolen.

En av elevene peker også på at hun har endret vaner i forbindelse med noe hun lærte om i naturfag:

Jeg lærte, eller jeg leste i alle fall et kapittel i boka hvor det sto om avokadoer og hvordan det ødelegger miljøet og tørker ut store områder og sånne ting, så det har gjort meg mer bevisst i senere tid da, at man ikke skal kjøpe det produktet like mye. Så det har faktisk bidratt til at jeg har kjøpt mindre avokado.

Nadya (elev)

Elevene har ellers liten tro på at å søke opp hvor maten i kantina kommer fra er noe de vil gjøre aktivt på egenhånd. De stiller seg heller positive til å lære om bærekraftig mat gjennom skolen og kantina og gir uttrykk for at det er et sted hvor de kan lære mer praktisk om bærekraft: «...det er jo mer realistisk og mer nært for oss og se på noen eksempler på hvordan det faktisk er i vanlig mat som vi spiser», Lucas, (elev).

4.1.2 Kritisk tenkning gjennom utforsking av matrelaterte problemstillinger

Sissel fra Matvalget har tro på at en kantine som synliggjør valgene de tar av hensyn til bærekraft, vil gi elevene mer kunnskap som gjør de i stand til å få en dypere forståelse av hva bærekraftig mat er.

Jeg kan gi et eksempel, fordi datteren min går på folkehøyskole, og der har de gjort akkurat det. Hver dag når de kommer til middag, så blir maten presentert også forteller de hva de har gjort og hvilke valg de har tatt, de forteller om hvilke matrester de har brukt, de forteller om råvarene, de forteller om hvorfor de gir varm lunsj på vinteren. Maten er en del av kunnskapen. Datteren min visste ganske mye om det fra før, fordi

hun er i vår familie, men hun har lært så enormt mye om det, og hun har en helt klar formening om hva det handler om. Der er det 120 elever som går ut og er faktisk kompetente!

Sissel (Matvalget)

Likevel påpeker Matvalget, i likhet med rektor og lærere at de ikke tror at kunnskap alene om hvor maten i kantina kommer fra er nok for å gjøre elever mer miljøbevisste. Både de og skoleeier viser til flere konkrete eksempler ved kantina som kan benyttes i undervisningen for å belyse problemstillinger knyttet til mat og bærekraft og hvordan dette mer aktivt kan jobbes med. Et eksempel som tas opp av både skoleeier, rektor, lærere og Matvalget er å analysere matsvinn og hvordan matsvinnet kan forminskes på som en håndfast måte å kunne øve elevens kritiske tenkning, samtidig som det gir rom for å undersøke de tre bærekraftdimensjonene nærmere.

Jeg tror på mange måter det matsvinnet...jeg har troa på den visualiseringen av hvor mye man kaster, det er et viktig poeng og knyttet til for eksempel pris på mat. For det er jo et faktum at vi kaster så mye mat og det påvirker økonomien vår negativt og det er jo noe som er, jeg holdt på å si, viktig for individet å kunne vite hvordan man skal håndtere.

Hilde (rektor)

Lærerne mener at matsvinn er en god måte å bevisstgjøre elevene på, også fordi det er noe som er forholdsvis enkelt å måle. I tillegg har de større planer for hvordan de kan bruke matavfallet inn i undervisningen.

Vi har jo et prosjekt her som er et samarbeid med et universitet, som handler om å ha en biogassreaktor som bruker matavfall til å produsere gass til brennere på kjøkkenet. Men det er klart at der vil det jo for så vidt være at matavfallet vil være en ressurs, men vi ønsker jo selvsagt å få ned matsvinnet, for det er jo 1/3 av maten vi kaster. For dette her er jo ganske tydelig oppdragende, som elevene også kan ta med seg hjem.

Eskil (lærer)

Analyser av matboksbruk versus annen matinnpakning og å undersøke faktorer ved å lage mat fra bunnen av versus prosessert mat, samt å gjøre egne vurderinger knyttet til mat og økologiske fotavtrykk blir også nevnt som mulige undervisningsopplegg som omhandler

kritisk tenkning. Rektor og lærere argumenterer også for at en slik måte å jobbe på vil gi større muligheter for elevmedvirkning som vil belyses i delkapittelet om elevmedvirkning.

Lærerne ser også muligheten av å benytte seg av nærmiljøet i større grad ved at kantina integreres i undervisningen. REKO (rettferdig konsum) og lokale gårder som kan levere mat til kantina blir nevnt som mulige samarbeidspartnere av lærerne, der de også ser for seg at elevene kan bli med på gårdsbesøk i undervisningsøyemed.

Selv om aktørene ser mange muligheter til hvilke aktiviteter og undersøkelser som kan gjøres i kantina, ser de også at denne måten å jobbe på er tidkrevende og at det krever ressurser til å lage gode undervisningsopplegg. De mange mulighetene byr derfor også på utfordringer. For å gjøre det mindre tidkrevende for de enkelte skolene, har skoleeier plan om å få på plass ferdige undervisningsopplegg som kan benyttes av lærere. I tillegg setter det krav til at kantinepersonalet er engasjert og med på aktivitetene som skal foregå i kantina. Dette vil bli videre belyst i delkapittelet «Forankring».

4.2 Engasjement

Som tidligere nevnt oppgir elevene at de ikke er engasjerte nok til at de undersøker råvarene i kantina på egenhånd og tar stilling til hva de spiser der. Likevel stiller de seg positive til å jobbe med temaet på skolen og tror det kan bidra til at de blir mer reflektert over det, også på hjemmebane: «Også ser vi jo da også muligheter med bærekraft i hverdagen, som gjør at valgene i hverdagen kan bli mye lettere», Nadya (elev).

Elevene understreker også at blant annet Greta Thunberg har bidratt til å øke engasjementet deres rundt klima og miljø, men at dette engasjementet faller når oppmerksomheten i mediene blir mindre. Det samme gjelder når de har om temaet på skolen: «Når vi har om det på skolen, så tenker vi litt mer på det, mens når det ikke er så aktuelt så tenker man ikke like mye over det», Sara (elev).

Rektor påpeker at en potensiell utfordring med å skape engasjement hos elevene er konkurransen de får fra sosiale medier og at livsstiler som fremstiller høyt konsum, fremfor bærekraft kan virke tiltrekkende. Likevel påpekes det i like stor grad som en mulighet av både rektor, lærere, skoleeier og elever at oppmerksomheten rundt blant annet Greta Thunberg,

plasthvalen og Jenny Skavlan har vært viktige for å ha økt fokuset på miljø og klima og bidratt til at unge i større grad viser engasjement knyttet til bærekraft. Rektor Hilde uttrykker:

Altså når jeg var ung så var det bare vi freakerne som gikk på Fretex og handla noe gamle luktende greier, nå gjør jo ungdommen det hele tiden og ser kjempekule ut, ikke sant? Med Tise og Jenny Skavlan og gjenbruk og syr om ting og sånt. Så det er ikke det samme lenger. Det å være miljøbevisst er ikke synonymt lenger med å være kjedelig og traus.

Lærerne påpeker at dette engasjementet er noe de må utnytte opp mot prosjektet:

På skolen så har jeg også en følelse av at det er en tendens i ungdomskullene at de er mer samfunnsengasjert nå enn for fem, seks, sju år siden. Så vi må på en måte ta tak i den trenden og fore den så godt vi kan og gi de spillerom og utfordringer.

Eskil (lærer)

Lærere, rektor og skoleeier har også alle et overordnet mål om at kantina skal bli et sted der elevene kan lære om bærekraft på en måte som gjør at de kan ta meg seg denne kunnskapen ut i livet, samtidig som det skal være et sted der livsmestring fremmes, som igjen kan bidra til å styrke elevengasjementet.

Hilde (rektor): Det er forbundet med det sosiale, hygge, det kan være det er en god innfallsport til å kunne motivere den delen av elevene som ikke bare dreier seg om fag, men som dreier seg litt mer om, som du sier, den handlingskompetansen, den bevisstheten, da, i forhold til å ta gode valg.

Eskil (lærer – fra et annet intervju enn rektors uttalelser): Det er klart at dette her i sum kan bli et sted der elevene både hygger seg og trives og på en måte møtes, og lærer mye, og også da får ernæring. Vi hadde et sånn slagord her “Næring, ernæring og...”
Hva har det siste ordet?

David (lærer): (ler) Jeg husker ikke, men det var veldig bra.

4.3 Tro på egne handlinger

I samtale med lærerne kommer det frem at de på mange måter har endret måten de underviser om bærekraft og klimaendringer på. For at elevene skal se det gode som skjer i verden, bruker lærerne mye tid på å lete etter de positive nyhetene og trekker disse aktivt inn i undervisningen.

Jeg var mye mer sånn dommedagspredikant i min tidligere lærerfase og jeg ser at det bygger bare, hva skal jeg si, du blir bare handlingslammet, rett og slett. Også er det så mye bra som skjer, det er det som jeg er litt opptatt av, at dere må ikke gi opp, altså! Jeg har ikke gjort det!

David (lærer)

Likevel kommer det frem i samtale med elevene at de har lite tro på fremtiden og liten tro på at det er mulig å stoppe klimaendringene.

Jeg tror ikke at... sånn som Parisavtalen og sånne ting, at vi klarer å nå den. Verden har blitt veldig vant til de godene vi har, og jeg tror ikke vi er klare for å gi slipp på de, i alle fall ikke med det første, og at det vil ta generasjoner før vi vil klare å omstille vår livsstil. Så jeg tror ikke at det kommer til å bli en sånn lys fremtid om man ser på klima, da.

Sara (Elev)

De synes det er lite motiverende å skulle endre vaner, fordi de mener at flere må gjøre det samme for at det skal ha en virkning og for at klimaendringene skal stoppes.

Intervjuer: Føler dere at dere har den viljen og kunnskapen som skal til for å endre noe i en mer bærekraftig retning?

Nadya (elev): Ja, men ikke alene.

Sara (elev): Jeg føler en sånn liten del av problemet, er at det ikke vil være til noe stor hjelp, at det må være veldig mange flere som utfører handlinger som er mer bærekraftig for at det skal ha noe å si, så jeg føler ikke at det hjelper så mye.

Skoleeier, lærer og rektor påpeker at når kantina er i endring, vil det være et sted som viser elevene at det er mulig å få til mye og at de tar bærekraft på alvor.

... det er viktig at elevene både ser at det er ting de kan gjøre, at de ser at vi som skole er opptatt av å gjøre ting og at de på den måten får en sånn tro på at det er mulig å være med på å forandre verden.

Eskil (lærer)

I tillegg ønsker de at kantina ikke bare skal være et sted der elevene selv får utviklet sin handlingskompetanse, men at kantina kan være et vindu for skolens egne handlingskompetanse.

Jeg tenker i alle fall at, altså et sted å begynne er jo hva som serveres der, ikke sant? Og en tydeliggjøring for hvorfor vi serverer det vi gjør der. At det er ikke tilfeldig at vi etter hvert skal velge kortreist, økologisk, mer vegetar og så videre. Det tenker jeg også er viktig å synliggjøre, for en ting er elevenes handlingskompetanse, men en annen ting er jo å synliggjøre skolens handlingskompetanse og hva skolen faktisk har fokus på her, da.

David (lærer)

For å gi elevene håp for fremtiden, understreker lærerne viktigheten av å gi elevene erfaringer med handling og mulighet for medvirkning, som vil bli belyst i neste avsnitt.

4.4 Elevmedvirkning

4.4.1 Elevdemokrati og opplevelser med handling

Som tidligere nevnt er det i prosjektet lagt opp til at elever aktivt skal være med på å medvirke til hva som serveres i kantina. I tillegg skal det gjennomføres undervisningsopplegg som øver kritisk tenkning rundt mat og kosthold. Skoleeier understreker også at elevmedvirkning er en del av det politiske vedtaket bak bærekraftige kantiner og at det på denne måten er noe som blir forventet å jobbe med og som skal være en integrert del av rapporteringsrutinene til skolene.

Lærerne mener det må være fokus på elevmedvirkning i kantina, dersom elevene skal oppleve at de kan bidra til endring. Eskil (lærer) uttrykker:

Michael Nagel har skrevet en artikkel om «learned hopelessness», som egentlig er utdrevet av et psykologisk begrep som heter «learned helplessness» som handler om at dyr i bur til slutt ikke vil gå ut av buret selv om du åpner døra fordi det på en måte har

lært at de ikke kommer noen vei. Så det å gi elevene både erfaring med at de kan bidra til endring og hører om bidrag til endring rundt omkring i verden, det tenker jeg kanskje er det viktigste vi gjør.

Eskil (lærer)

I prosjektet er det dannet en egen prosjektgruppe med elever som tettere skal bidra opp mot kantineendringen, men foreløpig er det for tidlig i prosessen til at disse er involvert ennå.

I samtale med elevene kommer det fram at de, slik det er i dag, er usikre på hvordan de selv kan være med å påvirke skolehverdagen sin, og trekker frem at opplæringen på dette muligens skjer i elevrådet. De mener det ville vært nyttig om de også kunne fått lære om hvordan de kan bidra til å påvirke til en mer bærekraftig verden.

Noora (elev): For da får man flere på laget, og som vi snakket om i sta så er det vanskelig å få til endringer når man er i mindretall, men ved å påvirke så kan man skape et slags flertall og faktisk få til en endring på det.

Sara (elev): Det er jo også viktig å lære seg hvordan man kan få sine meninger og syn frem, da.

Rektor innrømmer at det er utfordrende å jobbe med å utvikle elevers kompetanse i å ta ansvarlige valg og understreker at skolen «må bli bedre på elevinvolvering og elevdemokrati». Hun anerkjenner at elevene i liten grad får vite om hvor de kan ha en reell innflytelse, og at elevrådet dermed jobber for å endre de små tingene, som blant annet å få sprø løk i kantina, som trekkes frem som et eksempel. Hun påpeker at det er en utfordring å forstå hvordan man kan vekke elevene til engasjement.

...Jeg kjenner nesten at når elevene kommer og spør om sprø løk i kantina, så blir jeg nesten litt sånn trist, «Nei, dere må spørre om noe mer! Dere må stå på barrikadene, dere må liksom ha lyst til å gjøre noe!»

Hilde (rektor)

Elevene påpeker i likhet med rektor at de synes det er vanskelig å vite hvor de skal medvirke og påvirke fordi de ikke får informasjon om hva som skal endres.

Vi har ikke fått noe spørsmål om vi synes kantina burde endres, eller om «har dere noen innspill til hvordan vi kan gjøre kantina sånn og sånn?». Vi har ikke fått noe spørsmål om det og elevrådet har ikke tatt opp noe om det, så da blir det vanskelig for oss.

Noora (elev)

Dette kan trolig skyldes at prosjektet ikke ennå er iverksatt fullstendig. Rektor ser riktignok kantineprosjektet som en mulighet der elevene i større grad får anledning til å bli involvert i reelle problemstillinger knyttet til deres skolehverdag. Lærerne påpeker samtidig viktigheten av å få på plass gode modeller for hvordan elever kan være med på å vurdere og utvikle innholdet i kantina. De utforsker foreløpig mulighetene for å lage en app, der elevene kan legge inn innspill for endring og forhåndsbestille mat for å forhindre matsvinn. Samtidig ser de hvordan de kan ta lærdom fra tidligere beslutninger som ble gjort ved forrige oppussing av kantina:

Når vi bygde det nye bygget som kantina er i nå, så ble det faktisk opp til elevene om de ville ha engangsservise eller vanlig tallerkener og sånn. Og da stemte de på skolen her og gikk dessverre for engangsbestikk og servise. Med det resultat at det ble ikke bygget vaskekapasitet for porselen og vanlig bestikk og sånn.

David (lærer)

De tror utfallet i dag ville vært noe annet, nettopp fordi bevisstheten rundt hva som er bærekraftig og miljøvennlig har økt. Samtidig tror de at skolens økte fokus på bærekraft ville ført til at de hadde gått dypere inn i problemstillingen før de tok avgjørelsen som ble gjort da.

Jeg tror nok det ville vært gjort fra vår side et mye mer ordentlig arbeid rundt hva vi faktisk tar stilling til her. Sånn at vi på mange måter fikk en klar følelse av at det var ikke bare praktisk å kunne hive tallerkenen etterpå, men å synliggjort litt mer og med hvilke konsekvenser vil det ha, en ting er jo miljømessig, men en annen ting er jo økonomisk, ikke sant?

David (lærer)

Lærerne påpeker at en forutsetning for at elevene skal bli involvert i hva som serveres i kantina er de nødt til å undersøke ulike faktorer ved kantina med et kritisk blikk:

Elevmedvirkning krever kritisk tenkning og kritisk tenkning gjør at elevene lettere kan medvirke.

...det er ganske mange perspektiver som kan knyttes inn i dette. Og for så vidt også skoledemokrati som sådan, ved at elevene har påvirkning til menyen i kantina og at det faktisk skjer da. Så tenker jeg at det bidrar til at de også lettere vil si fra når det er ting de er uenig i, og at det å ha medbestemmelse bidrar til å være mer kritisk generelt.

Eskil (lærer)

Dette står i tråd med rektors formening om hvordan handlingskompetanse kan utvikles hos elevene. Hun ser også at elevinvolveringen er forankret i kritisk tenkning:

Jeg har sett kantiner hvor jeg vet at elever har vært veldig involvert, blant annet med sånne smaksprøver, bare det å få lov til å være med å teste, sånne som vi fikk i butikken i gamle dager, ikke sant? Og hvis de kan koble det opp mot «ja, okay, hvis vi velger denne type rett, og masse avokado og ting og tang, så vil det gi et sånn type fotavtrykk, men hvis vi klarer å erstatte det med råvarer som kommer fra lokale produsenter eller ett eller annet sånt noe»... Hvis vi skal ha noe som de skal sitte igjen med etterpå, at de skal få en annen type handlingskompetanse, så tror jeg de må være så involvert.

Hilde (rektor)

Selv om både lærere og rektor har tanker rundt hvordan elever skal få bidra i skolehverdagen og bli engasjert, uttrykker de at det er utfordrende å jobbe med handlingsperspektivet i skolen: «...hva kan vi gjøre for å få de til å skjønne hva som er det beste valget?... ja, altså det der er en nøtt de greiene der, altså», David (lærer). Samtidig opplever lærerne at engasjementet til elevene blir noe hindret av karakterjag og høye skuldre og at dette bidrar til å hemme fruktbare diskusjoner.

Sånn som nå, er elevene litt redde for å si noe feil og sånn i debatter og diskusjoner og det er et klima som er veldig viktig at vi jobber med.

Eskil (lærer)

Rektor uttrykker tro på at arbeid rundt matsvinn, at elevene opplever relevans til egne liv, og at de får en fornemmelse av at deres handlinger har en betydning er viktig for at elevene skal utvikle handlingskompetanse, men er usikker på hvordan dette kan gjøres i praksis: «Jeg har ikke et veldig godt svar, vi må bare jobbe fra flere kanter, egentlig», Hilde (rektor).

4.4.2 Forventninger til kantina og bærekraft

En mulig utfordring som pekes på av Matvalget og lærere er elevenes og de ansattes forventninger om hva en kantina skal være. «Kiosktilbudet» som kantina leverer i dag, ansees ikke for å være bærekraftig av aktørene, samtidig som de ser at et nytt, begrenset, men bærekraftig tilbud vil kunne bidra til misnøye.

Det er jo både lærerne og elevene som kan komme til å klage på, de har jo det tilbudet de er vant til som et kiosktilbud og hvis vi begynner å selge havregrøt isteden, så blir jo ikke det nødvendigvis så positivt.

Eskil (lærer)

Elevene påpeker også at de ønsker det samme utvalget i kantina som i dag, men understreker at de ønsker et bærekraftig tilbud så lenge prisen ikke blir mye høyere.

Nadya (elev): Også handler det kanskje om å ikke ta det valget om man skal handle bærekraftig, bare at den eneste muligheten er å handle bærekraftig, fordi for mange så vil det nok være det å bare sette seg inn i det, eller lese en plakat da, som sier noe om produktet, det er det nok kanskje ikke så mange som vil gidde. Så jeg tror det handler om å bare ha den bærekraftige muligheten.

Noora (elev): Man kan ikke si nei til det, tror jeg. Hvis det er samme utvalg da, men hvis det er store endringer i det som blir solgt så tror jeg det er noen som kan bli uenig i det, på en måte.

Matvalget foreslår at dersom elever skal involveres i kantina, må det jobbes med forventningsavklaringer om hva en kantina skal være der premissene er lagt på forhånd. Sissel fra Matvalget uttrykker:

For ofte så blir det sånn «ja, men hva synes dere at vi skal gjøre?» for da sier de at «ja, men vi vil ha lasagne og vi vil ha det!», så blir forventningene litt feil i forhold til hva

man kan levere. Så det å involvere dem og hvor premissene på forhånd er godt informert om. Det skal koste sånn, vi skal være bærekraftig, det skal være sånn og det skal være sånn. Altså, når det skal være elevoppgaver og involvering og sånn så er det fint at de får sjansen til det, og elever har jo en forventning om bærekraft, det er veldig få som nå ikke forventer en slags bærekraftig handling fra de voksne.

Sissel (Matvalget)

Dette samsvarer med rektors utsagn om elevinvolvering:

...så jeg tror at hvis vi får til å involvere elevene sånn at de er med på å kunne påvirke hva som blir servert ut i fra en bevissthet om hva bærekraftig matproduksjon er da, så må de få lov til å ha noen reell påvirkningsmulighet her.

Hilde (rektor)

4.5 Forankring

I intervjuene oppgir Matvalget, skoleeier, rektor og lærer at de ser flere muligheter enn hindringer ved å få til en bærekraftig endring i kantina. Samtidig peker de på at de tror endringene enklere vil gjennomføres, da de i stor grad har felles tanker om hva kantineendringen skal føre til.

4.5.1 Politisk forankring

At det å utvikle en bærekraftig kantine har politisk forankring hos skoleeier påpekes av flere som en klar fordel for å klare å gjennomføre prosjektet. Samtidig pekes det på at en politisk forankring kan bidra til å illustrere viktigheten av prosjektet. Dette legges også merke til av skoleeier.

Ofte så er det kanskje et engasjement ovenfra-under, så er det ingen politiske bestemmelser, men på akkurat dette med bærekraft da, så er det bestemt at det skal gjøres. Så hvis du er en nede i organisasjonen som brenner for det, så kan man si at «jammen vi skal jo det», og det blir etterspurt, det er helt sikkert, og det skjønner rektorene også, at her blir det etterspurt.

Lars (representant, skoleeier)

Han understreker samtidig at det ikke nødvendigvis hjelper at noe kun er politisk forankret, men at det i tillegg må følges opp. Derfor skal skolene lage en handlingsplan på hvordan de skal møte skoleeiers krav, samtidig som det skal rapporteres om hvordan de ligger an etter denne. Det krever som tidligere nevnt at det prioriteres å sette av ressurser til det, som pekes på som en mulig utfordring dersom man ikke har engasjerte skoleledere og lærere. Matvalget påpeker at det er positivt at det legges til rette for en bærekraftig endring politisk og at det gjør det enklere for de å komme i kontakt med skoler, men at dette i det store og hele ikke vil være nok dersom man ikke får med seg resten av organisasjonen med på endringen.

Og en ting er jo da ikke minst de som jobber i kantina da, de må jo også på en måte heie og forstå og ville den endringen som skal skje der, selv om politikerne har lagt til rette og innkjøp har lagt til rette... jeg har jo hele veien, som evig miljøengasjert vært veldig opptatt av individets moralske ansvar versus politikkenes løsning på denne situasjonen vi står i og det å på et vis kommunisere at her er det både og.

Katrine (Matvalget)

4.5.2 Engasjement og kompetanse i alle ledd: Betydningen av ildsjelene

Rektor understreker at det er en motivasjonsfaktor at kantina er et konkret sted å lære om bærekraft, at det føles gjennomførbart å få til og at det generelt over krever ganske lite av de som skolesamfunn. Dette krever riktignok skoleledelsens støtte, at elevene er med på å forme prosjektet og at de har tilgang til ekstern kompetanse som kan hjelpe de med å løfte kompetansen, slik Matvalget er leid inn for å bidra til med kantinepersonalet. Hun anerkjenner også, i likhet med skoleeier, lærere og Matvalget at større prosjekter som dette, er båret frem av ildsjeler og at før undervisningsoppleggene er innarbeidet, må det baseres seg på noe frivillighet fra involverte ildsjeler, eller «primusmotorer» som skoleeier kaller det.

Slike prosjekter er derfor ekstra sårbare for om slike ildsjeler skulle slutte. Matvalget erfarer også at den varierende oppmerksomheten de får i samtale med ulike skoler, bunner mye ut i skolens engasjement for å få til endring og understreker viktigheten av enkeltmenneskers entusiasme:

I Trøndelag så har man et uttrykk som heter umaksredd, har du hørt om det før? Hvis man er umaksredd da får man ikke til noen ting. Det kommer jo med et stykke arbeid. Endring er ikke lett. Så man må ha visjonen klar og være villig til å stå i det, og det er

det ikke alle som kan. Også er det utrolig sårbart, for det kan være ett menneske som forsvinner også krakelerer alt. Eller det kan være et menneske som kommer og får resten til å blomstre.

Sissel (Matvalget)

De påpeker riktignok at når noen skoler har gjennomført endringer, vil det bli lettere å få gjennomført endringer på andre skoler: «...jo flere skoler som faktisk gjør det, så bruker man jo... eksemplets makt det er jo viktig. Å bare det at noen har prøvd det først så er det mye enklere å få de andre til å gjøre det», Sissel (Matvalget).

Lærerne påpeker også at for at prosjektet skal gjennomføres og fullføres år etter år er både lærerne og elevene nødt til å være engasjert, noe som forutsetter eierskap og gode undervisningsopplegg.

Det er jo ikke nødvendigvis sånn at de (*elevene*) vil føle noe eierskap til prosessene som har skjedd to, tre, fire år før de kom til skole. Så det å hele tiden jobbe med eierskap både til kantina og til skolen, for så vidt, er jo noe som vi må jobbe med.

(...)En annen utfordring er å koble denne kantina aktuell. Og at hvis vi får laget et sånn undervisningsopplegg og sånn, så vil jo vi lærere etterhvert gå litt lei av de undervisningsoppleggene og da må vi jo fornye oss og hele tiden finne nye vinklinger som gjør at vi som lærere også opplever at dette er spennende. For det er nok en forutsetning for at vi skal klare å lage gode undervisningsopplegg for elevene.

Eskil (lærer)

4.5.3 Kantinemedarbeidernes kompetanse - en forutsetning

Rektor påpeker at kunnskapen elevene skal lære seg, samt pedagogenes kompetanse er viktig, men at kunnskapen og kompetansen til de som arbeider i kantina også er en forutsetning for å bruke kantina i undervisningsøyemed:

...hvis vi klarer nå å få til gode planer på hvordan de nå har lyst til å bruke kantina som læringsarena, så tror jeg ikke det står på pedagogene og deres oppsøkende

virksomhet i forhold til kantina. Jeg tror de vil være aktive og fremoverlente, men vi må ha noen der i kantina som også kan gjøre sin jobb uten å hele tiden måtte bli fortalt og passet på. Det å ta inn Matvalget er jo bare for en kort tid, det er ikke permanent. Så det er en nøkkelfaktor for å få det til å fungere.

Hilde (Rektor)

Matvalget mener at selv om miljøengasjementet blant unge er stort, har mye av den tradisjonelle matkunnskapen gått tapt. Dette er mye av det de jobber med for å gi tilbake til kantinearbeiderne som de lærer opp.

... det er jo kunnskap som går tapt nå i vårt samfunn fordi at man får ferdigmat og man er opptatt av markedet, ikke sant? Så det er jo det å ta tilbake kunnskapen om råvarer og hvordan man lager mat fra bunnen av og hvordan man tenker. Så det er jo egentlig det vi sier at vi gjør, og lærer bort.

Sissel (Matvalget)

For at kantinepersonalet skal engasjeres i endringsprosessen med kantina og engasjeres til å endre måten de jobber på, understreker Matvalget viktigheten av at verdien i den praktiske kunnskapen løftes på flere plan.

Hele veien kommer man tilbake til akkurat den type terminologi, at det er liksom kunnskapen som skal inn i hodet som er den aller viktigste og den som skal inn i kroppen, den er sekundær og det er en sånn vesentlig diskusjon som må løftes... Man er nødt til å løfte viktigheten av den type arbeid, og det synes jeg vi gjør når vi lærer kantineansatte om det bærekraftige måltidet så løfter vi den kompetansen og de får en annen viktighet i skolen enn det de har fra før.

Sissel (Matvalget)

5. DISKUSJON

I lys av funnene gjort i analysen vil jeg i dette kapittelet benytte utvalgt teori til å diskutere hvorvidt det å integrere kantina i undervisningen kan bidra til å utvikle elevers handlingskompetanse.

5.1 Konkretisering av kunnskap

Elevene uttrykker at de har lite kunnskap om hva de får servert i kantina i dag og ønsker mer informasjon om dette slik at de kan velge bærekraftig i større grad. De mener at en av veiene for å få denne kunnskapen er gjennom skolen og ser muligheten til å lære gjennom kantina fordi det kan virke mer «realistisk og nært». Å ta i bruk kantina for å utforske mat og bærekraft kan altså tyde på at bærekraftproblematikken oppleves som mer relevant for elevene. For at utfordringene som utforskes ikke skal bidra til å bygge ytterligere handlingslammelse, men handlingskompetanse er det viktig å konkretisere kunnskap (Jensen, 2004; Sinnes, 2020). Frøyland (2010) anser også at å lære i en kontekst kan bidra til å tette spriket mellom teori og praksis.

At kantina er et konkret sted å lære om mat og bærekraft er noe skoleeier, rektor, lærere og Matvalget ser på som en mulighet. Skoleeier, rektor og lærere mener det kan reflektere skolen **som** en del av løsningen (Sinnes, 2020) og bidra til å vise elevene at skolen tar mat og bærekraft på alvor. Dette kan også tyde på et steg mot en mer helhetlig tilnærming til bærekraft der elevene i større grad «learn what they live and live what they learn» (Shallcross og Wals, 2005; UNESCO, 2020, s. 8).

En av elevene forteller også at hun har endret sine vaner etter å ha lest om avokadoproduksjon i naturfagsboka. Det kan tyde på at kunnskap alene var godt nok for denne eleven til å endre forbruksmønsteret sitt og hun foretok en direkte handling (Jensen, 2004; Jensen og Schnack, 1997) basert på innsikten hun fikk. Det er ikke dermed sagt at denne kunnskapen har bidratt til å se problemstillingen i en tverrfaglig kontekst og gitt dyp innsikt i årsaker til problemet. Heller ikke hvordan denne utfordringen kan løses lokalt og globalt, noe som bør utforskes mer inngående dersom handlingskompetansen skal utvikles (Jensen, 2004; Jensen og Schnack, 1997; Sinnes; 2020). Elevens valg om å kjøpe mindre avokado etter hun leste om avokadoproduksjon i naturfagsboken, var heller ikke noe som skjedde fordi kantina ble brukt i undervisningen. Eksempelet kan likevel illustrere at eleven er tilbøyelig og har vilje til å endre sine forbruksvaner dersom innsikten i hva utfordringene dreier seg om er til stede.

Det er ikke dermed sagt at å gi elevene utelukkende kunnskap om et problem, vil være nok for å utvikle handlingskompetanse. Dersom Jensens (2004) fire dimensjoner av handlingsorientert kunnskap skal oppfylles, må elevene også få kunnskap om effektene av utfordringene knyttet til mat og bærekraft, og årsaker til hvorfor utfordringene er et problem. I tillegg må de på bakgrunn av dette få muligheten til å utvikle visjoner og handlingsstrategier som kan settes ut til handling (Jensen, 2004; Jensen og Schnack, 1997).

Kunnskap **om** bærekraft (Sinnes, 2020) handler i stor grad om at elevene skal utforske de to første stegene i Jensens (2004) åtte steg mot å utvikle handlingskompetanse: 1) *Hvilket tema skal det jobbes med?* 2) *Hvilket problem innen dette temaet skal det jobbes med?*

Fordi temaet allerede er knyttet til mat og bærekraft om man tar i bruk kantina i undervisningen, kan det argumenteres for at elevene bør få velge problemstillinger de ønsker å undersøke nærmere på egenhånd. Elevenes mulighet til å velge temaer kan styrke elevenes eierskap til det som undersøkes og dermed øke sjansen for at handlingskompetanse utvikles (Jensen, 2004). Lærer Eskil uttrykker viktigheten av elevens eierskap til prosjektet og prosessene som foregår i kantina, og at lærerne må bidra til å gi de «spillerom og utfordringer». Dette står i tråd med den «beskjedne» rollen Block et al. (2019) påpeker at lærere bør ta i arbeidet med «wicked problems».

Nøyaktig *hvordan* aktørene har planer om at elevene skal få den nødvendige kunnskapen og innsikten som kreves for å kunne ta ansvarlige valg blir riktignok ikke nevnt eksplisitt. Det kan tenkes at dette også er en svakhet med måten jeg stilte spørsmål på og at dette ikke ble spurt om eller skrevet ned i intervjuguiden direkte. Likevel er det planlagt måter å øke kunnskapen på gjennom å utforske problemstillinger knyttet til mat og bærekraft på en kritisk måte, noe som vil belyses i neste delkapittel.

5.2 Kritisk tenkning

For at elevene skal få øvelse i kritisk tenkning må de få anledning til å stille spørsmål om hvordan og hvorfor noe er som det er og hvorfor noen handler på måten de gjør (Mogensen, 1997). Det handler med andre ord i stor grad om å utforske Jensens 3. og 4. steg: 3) *Hva er årsakene til dette problemet?* 4) *Hvorfor ble det et problem?* (Jensen, 2004).

I intervjuene er det tydelig at skoleeier, rektor og lærere har tanker om hvordan elevene kan utforske ulike utfordringer ved mat og bærekraft ved å ta i bruk kantina i undervisningen. Å analysere økologisk fotavtrykk knyttet til ulike matretter er blant noe av det rektor nevner som

kan stimulere elevene til å tenke kritisk. Denne utforskingen skal igjen bidra til at elevene må tenke over hva de har funnet ut av før de eventuelt avgjør hvilke valg de mener er de mest hensiktsmessige. Disse valgene kan for eksempel være knyttet til hva som skal serveres i kantina, eller hvordan de kan forhindre matsvinn.

At elevene selv får mulighet til å utforske kritiske perspektiver knyttet til mat og bærekraft før de utvikler tanker om mulige handlingsalternativer, er i tråd med argumenter for hvordan handlingskompetanse vellykket kan utvikles (Jensen, 2004; Jensen og Schnack, 1997; Mogensen, 1997).

Det epistemologiske perspektivet innen kritisk tenkning handler i stor grad om at elevene skal få dyp innsikt i problemene som undersøkes. Dette innebærer til en viss grad at elevene også bør få undersøke faktorer utenfor egen skole, blant annet i nærmiljøet (Mogensen, 1997).

Å oppsøke og intervjuer mennesker som har meninger eller syn på utfordringen som undersøkes, kan bidra til å øke kunnskapen til elevene og gi de nye perspektiver på utfordringen. Samtidig kan det bidra til å forme ideer om hva som må gjøres for å løse utfordringen (Mogensen, 1997; Sinnes, 2020). Lærerne trekker frem at en tanke de har med prosjektet er å besøke gårder som skolen kan samarbeide med. Dersom disse besøkene skal bidra med å utvikle handlingsstrategier, og ikke begrenses til å være aktiviteter som bidrar til økt kunnskap (Jensen og Schnack, 1997), kan det argumenteres for at disse besøkene også bør benyttes til å utforske utfordringer knyttet til mat og bærekraft i større grad. At elever for eksempel får muligheten til å utforske hvordan og hvorfor bøndene i nærområdet har kommet frem til de valgene de har i sin drift, og om disse valgene er tatt for å være mer bærekraftig eller ikke, kan bidra til at det dukker opp en ny og dypere forståelse av utfordringene knyttet til mat og bærekraft. Dette kan utvide elevenes horisonter og kunnskap og kan dermed være relevant for deres holdninger og tanker rundt mulige løsninger (Jensen, 2004; Sinnes, 2020).

5.3 Forankring, visjonstenkning og engasjement

5.3.1 Forankring og felles visjoner bidrar til lettere gjennomføringsevne

Lærere har tidligere påpekt at en utfordring med å få gjennomført tverrfaglige prosjekter innen bærekraftig utvikling har vært manglende engasjement hos ledelsen (Bjønness og Sinnes, 2019). Nå har de nye læreplanene blitt innført i norsk skole. I denne analysen kommer det frem at lærere og Matvalget opplever at engasjementet for prosjektet er stort hos ledelsen på skolen i denne forskningen. Samtidig deler flere av aktørene felles visjoner om hvordan

kantina kan brukes i undervisningsøyemed og hvilken funksjon den skal ha. Dette blir sett på som klar fordel for å gjennomføre prosjektet. Om dette skyldes innføringen av de nye læreplanene eller ikke er vanskelig å konkludere med. Det kan uansett tyde på at tilretteleggingen for tverrfaglige prosjekter på denne skolen ikke hemmes av manglende engasjement blant skoleeier, rektor, lærere og ekstern aktør. Samtidig tror de prosjektet blir enklere å gjennomføre dersom alle har vilje til å bli med på dette. Dette ansees også som elementært for en vellykket implementering av UBU (Mogren et al., 2018; UNESCO 2014b). Betydningen av kantinepersonalets engasjement og involvering blir også påpekt som viktig av rektor og Matvalget for å oppnå en vellykket gjennomføring av prosjektet.

For å få engasjerte kantinedarbeidere påpeker Sissel fra Matvalget viktigheten av at verdien av den praktiske kunnskapen løftes. Dette har hun tro på at veiledningen fra Matvalget kan bidra til. Likevel må verdien av denne kunnskapen også løftes i skolen, for å engasjere elever til medvirkning. På grunn av manglende intervjuer med kantinedarbeidere, kan ikke denne forskningen si noe om hvorvidt kantinepersonalet føler seg motivert til å bidra i prosjektet på den ønskelige måten eller ikke. At driften endres til å bli en mer integrert del av skolens virksomhet, kan likevel antyde en mer helhetlig implementering av UBU (Mogren et al., 2018).

5.3.2 Utvikling av visjoner med elevene

På tross av at skoleeier, rektor, lærere og Matvalget har mange felles visjoner om hva kantina skal bli og være, er det lite uttalt gjennom intervjuene hvordan elever selv skal få muligheter og rom til å utvikle visjoner om fremtiden de ønsker å leve i og hvilket sted kantina skal være. Det er viktig å understreke at dette heller ikke ble spurt om direkte i intervjuene, og det er derfor mulig at det dermed heller ikke ble fanget opp relevante perspektiver på dette. I intervjuene med rektor og lærere antydes det at elevene skal utforske perspektiver i kantina kritisk *før* de bestemmer seg for hvilke endringer som bør gjøres der. Dette kan tyde på at det ligger en form for visjonstenkning i den kritiske utforskningen. Som Mogensen påpeker er kritisk tenkning også visjonstenkning (Mogensen, 1997, s. 432). Likevel kan det være fruktbart å nevne at visjonstenkning bør gis større plass i prosjektet dersom et av målene med prosjektet er å utvikle elevers handlingskompetanse. For at utforskingene elevene gjør, skal bidra til noe annet enn en undersøkelse av et fenomen (for eksempel når de undersøker matsvinn) må de gis tid og rom til å utvikle tanker om hva slags fremtid de ønsker. Først da kan tanker om mulige handlinger som skal initieres utvikles (Jensen og Schnack, 1997;

Mogensen, 1997). Dersom visjoner ikke blir utviklet med elevene, står man i fare for å hoppe bukk over to av Jensens steg til handlingskompetanse: 5) *Hvilke alternativer kan vi se for oss?* 6) *Hvilke handlingsmuligheter eksisterer for å sikre disse alternativene?* (Jensen, 2004).

Ifølge Almers (2013) kan visjoner som utvikles i fellesskap, styrke en følelse av tilhørighet og opplevelse av at man er flere som har vilje og ønske om å løse utfordringene man står ovenfor. Derfor kan det argumenteres ytterligere for viktigheten av å ikke hoppe over Jensens to steg.

5.3.3 Visjonstenkning og engasjement

Elevene fortalte at en av de hemmende faktorene for deres engasjement til å handle bærekraftig var at de følte at deres handlinger ikke var nok for å bidra til en bærekraftig fremtid. Dersom elevene opplever at flere ønsker og har vilje til å ta valg for å sikre fremtiden, kan det tenkes at elevenes «locus of control» (Kollmuss og Agyeman, 2002; Stoknes, 2014) vil kunne styrkes. Dette kan igjen tenkes kan bidra til å styrke deres engasjement i å handle miljøbevisst.

Rektor peker på at ønsket om elevens engasjement knyttet til mat og bærekraft kan konkurrere med oppmerksomheten deres fra sosiale medier der livsstiler som ikke er bærekraftige presenteres. Samtidig uttrykker både hun og lærerne en optimisme knyttet til at det å være miljøbevisst er noe de opplever at elevene er mer opptatt av nå enn før, mye takket være oppmerksomheten rundt det i ulike medier. Elevene uttrykker også at de opplever å være mer engasjerte når bærekraft er aktuelt i mediene, men at dette engasjementet synker når oppmerksomheten i mediene forsvinner. Det kan derfor virke desto viktigere at skolen bidrar til å gjøre bærekraft aktuelt for elevene. Ojala (2012) mener det er viktig å diskutere både individuelle og kollektive handlinger for å styrke det konstruktive håpet. Sett i lys av det elevene selv forteller om og Ojalias bemerkning kan det derfor tenkes at det kan virke engasjerende dersom elevene får muligheten til å utforske hva som gjøres **for** å løse problemene vi står overfor (Sinnes, 2020). Å oppsøke mennesker, bedrifter eller organisasjoner som bidrar på ulike måter til bærekraft i elevenes nærmiljø, kan dermed være en kilde til inspirasjon og engasjement (Ojala, 2015). Samtidig må elevene også få muligheten til å utforske hva de selv kan gjøre **for** å bidra til å løse problemene (Sinnes, 2020) og fornemme at disse handlingene er relevante for å løse utfordringene globalt (Ojala, 2012).

Dette kan også være et argument for å løfte de indirekte handlingene i prosjektet, som vil bli belyst i underkapittel 5.4.2.

5.4 Elevmedvirkning og opplevelser med handling

5.4.1 Opplevelser med handling for å styrke konstruktivt håp og engasjement

At lærerne ikke lenger har en «gloom-and-doom» måte å formidle klimaendringer på (Ojala, 2015), men i større grad bidrar til å spre positive nyheter om temaet bærekraft, er ifølge lærerne et forsøk på å bygge opp håp hos elevene. Å ha konstruktivt håp pekes på som en av forutsetningene for at unge skal handle bærekraftig (Almers, 2013; Ojala, 2012; 2015). Lærerne forteller videre at de prøver å bygge en tillitsfull atmosfære i klasserommet der meningsbrytende diskusjoner kan finne sted. Dette påpekes også som viktig for at elever skal bli engasjert til å ta bærekraftige valg (Almers, 2013; Ojala, 2012; 2015). Ifølge lærerne er en utfordring med dette at elevene er redde for å si noe feil, noe de tror skyldes fokuset på karakterer. Samtidig opplever elevene at deres individuelle handlinger ikke er tilstrekkelige for å redde verden fra klimakrisen og de forteller om liten tro på fremtiden. Dette kan tyde på at lærernes strategier for å bygge håp hos elevene, ikke nødvendigvis har den ønskelige effekten.

For at det konstruktive håpet skal utvikles, er det dermed viktig at elever får erfaring med konkrete handlinger som kan bidra til å løse utfordringene vi står overfor (Ojala, 2012; 2015). Dette ble antydnet som en av mulighetene med å ta i bruk kantina som undervisningsarena av skoleeier, rektor og lærere. Å gi elevene konkrete erfaringer med handling samsvarer i tillegg med hva lærer Eskil uttrykker: «(...)det tenker jeg kanskje er det viktigste vi gjør». Samtidig understreker rektor at skolen i dag ikke er gode nok på elevinvolvering og medvirkning. Elevene opplever også usikkerhet knyttet til hvordan de selv kan påvirke i demokratiske beslutningsprosesser og mener de har lite opplæring i dette. Dette funnet samsvarer med Bjønness og Sinnes (2019) undersøkelser om hva som virket hemmende på arbeidet med UBU i skolen. At kantina nå blir et sted der skolen legger til rette for aktiv elevinvolvering og medvirkning, håper rektor og lærere skal bidra til å styrke denne involveringen og anses å være en mulighet med prosjektet.

Dersom elevene selv fikk velge i dag, skulle de gjerne sluppet å velge mellom bærekraftig mat eller ikke. Dersom utvalget i kantina er godt nok, ønsker de bærekraft, noe som kan indikere et ønske om at skolen skal «dulte» (Straume, 2017) de i riktig retning.

Det kan virke positivt at elevene ønsker mer fokus på bærekraftig mat i kantina. Likevel vil ikke dulting være tilstrekkelig dersom Straumes (2017) oppfordring om at pedagogiske prinsipper skal ivaretas. Heller ikke dersom målet med overordnet del av læreplan om at elevene skal utvikle kompetanse i å ta *etiske, ansvarlige og miljøbevisste valg* skal nås.

Dessuten vil ikke en bærekraftig praksis alene, uten elevers mulighet for å påvirke denne, være en effektiv måte å bygge handlingskompetanse på (Cincera og Krajhanzl, 2013).

Samtidig virker det ikke til at dette er noe skoleeier, rektor og lærere heller ønsker, da de ønsker å tilrettelegge for elevmedvirkning i kantina, ikke ren og skjær dulting.

I likhet med lærerne i denne forskningen, mente lærerne i Gabrielsen og Korsagers (2018) undersøkelse at å ta i bruk alternative læringsarenaer ga gode muligheter for handling. Rektor og lærere har klare tanker om at elevene må være involvert og få mulighet til elevmedvirkning når det gjelder hva som skal serveres i kantina. Noen mulige utfordringer som kan reise seg i møtet med dette er hvorvidt skoleeiers, Matvalgets, læreres og rektors holdninger vil kunne påvirke elevene til valgene de tar og hvorvidt fokuset på indirekte handlinger er stort nok til å løfte handlingene fra et individualistisk nivå til et strukturelt nivå. Dette vil bli belyst i neste underkapittel.

5.4.2 Direkte versus indirekte handlinger: hvordan kan de indirekte handlingene løftes?

Block et al. (2019) argumenterer for at «wicked problems» er problemer av politisk natur og må derfor også angripes politisk. Mogensens transformativ perspektiv når det gjelder kritisk tenkning, handler i stor grad om at muligheter for handling må utvikles i fellesskap og løftes til et strukturelt nivå, nettopp for at handlingene skal være transformative (Mogensen, 1997). At elevenes motivasjon for å ta bærekraftige valg svekkes ved at de ikke har tro og håp om at deres handlinger alene vil være virkningsfulle, kan understreke viktigheten av at elevene får opplæring i elevdemokrati og at de ser betydningen av at deres valg kan utgjøre en forskjell (Sinnes, 2020). Det blir dermed viktig at elever får erfaringer med både direkte og indirekte handlinger (Jensen, 2004; Jensen og Schnack, 1997).

I intervjuene er skoleeier, rektor og lærere klare på at mulighetene for handling er store ved å ta i bruk kantina som undervisningsarena. De påpeker også at skolen kan fungere som et vindu som viser elevene hva som er mulig å få til i egne liv. Sistnevnte kan virke til et ønske om at elevene skal utføre direkte, individuelle handlinger i eget liv basert på hvordan de opplever at kantina er. Problemet med direkte handlinger i denne sammenhengen er at elevene føler at deres handlinger alene ikke vil være nok til å bidra til en mer bærekraftig verden. For at elevene skal få erfaring med hvordan deres handlinger kan bidra utover hva de gjør på egenhånd hjemme og utenfor skolens vegger, kan det pekes på at fokuset på de indirekte handlingene bør løftes i prosjektet.

At elevene skal medvirke, kan tyde på at prosjektet legger opp til at elever skal få erfaringer med indirekte handlinger til en viss grad ved at de kan bidra til å påvirke skolen til endring gjennom kantina. Skolen er utvilsomt en del av det strukturelle nivået når det gjelder utfordringer knyttet til mat og miljø, men hvordan kan elevene påvirke samfunnet utenfor skolen i en mer bærekraftig retning? Dersom handlingene elevene får opplevelse med kun handler om hvordan skolen kan være en del av løsningen, vil ikke nødvendigvis elevenes kritiske og globale forståelse av utfordringen styrkes (Jensen og Schnack, 1997).

Om man ønsker at det å ta i bruk kantina i undervisningen skal utvikle elevenes kompetanse til å utføre indirekte bærekraftshandlinger, bør disse også gis mer plass i undervisningen. Samtidig kan det argumenteres for at elevers muligheter til å lære i relasjon med omverdenen utenfor skolens vegger vil kunne styrkes (Mogren et al, 2019; UNESCO, 2020). I tillegg bør de individuelle handlingene bli belyst gjennom et globalt perspektiv for å forstå hvordan den enkeltes handlinger er en del av hele utfordringen og hvordan vi selv er en del av problemet og løsningen på verdensbasis (Jensen, 2004; Jensen og Schnack, 1997; Sinnes, 2020). Dette ansees også som betydningsfullt for å utvikle en ansvarsfølelse for å handle mot en mer bærekraftig fremtid (Almers, 2013). Å få erfaringer med indirekte handlinger vil dermed innebære at elevene får oppleve hvordan de kan bruke deres demokratiske midler til å påvirke andre til å bidra med å løse problemer knyttet til mat og bærekraft, samt utforske hvordan dette gjøres andre steder i verden.

5.4.3 Normativ eller pluralistisk tilnærming: Kan aktørenes holdninger stå i veien for en pluralistisk tankegang?

Matvalget påpeker at elevens forventninger til hva kantina skal være må jobbes med dersom deres ønsker om endringer i kantina skal være realistiske å møte. Samtidig påpekes det av rektor og Matvalget at valgene elevene kommer frem til må betraktes i lys av gitte premisser. Pris og bærekraft påpekes av rektor som to av disse premissene. I tillegg er et av premissene å følge nasjonale retningslinjer for mat i videregående skoler. Samtidig kan det tenkes at Matvalgets føringer for bærekraft kan bidra til å sette disse premissene, uten at dette uttales direkte.

Jensen (2004) og Jensen og Schnack (1997) understreker viktigheten av at undervisningen ikke må virke atferdsmodifiserende eller moraliserende på elevene dersom handlingskompetanse skal utvikles. Hvis premissene som på forhånd er lagt virker slik på elevene eller gir uttrykk for at de skal handle i en bestemt retning, kan det tenkes at elevene får mindre mulighet til å utvikle egne holdninger og standpunkter til det som undersøkes. Samtidig vil ikke kriteriene for en handling oppfylles (figur 3) dersom elevene blir styrt i en bestemt retning (Jensen og Schnack, 1997, s. 169).

Dersom Matvalget, skoleeier, rektor eller lærere har forutbestemte betingelser som virker førende på valgene elevene skal komme frem til, kan det føre til at prosjektet beveger seg i en retning av en mer normativ tilnærming, snarere enn en pluralistisk (Öhman, 2008). Dette på tross av intensjoner om sistnevnte.

Ifølge forskningen vil en pluralistisk undervisningstilnærming være en mer vellykket måte å utvikle kompetanse hos elevene som gjør de i stand til å ta ansvarlige valg (Olsson, 2018).

Det kan derfor diskuteres hvorvidt utviklingen av handlingskompetansen vil kunne hemmes dersom elevenes valg blir styrt av premissene som er lagt (Cincera og Krajhanzl, 2013; Jensen, 2004; Jensen og Schnack, 1997). Det er derfor viktig å være oppmerksom på at den demokratiske intensjonen om elevmedvirkning ikke overstyres av skoleeiers, rektor, lærernes og Matvalgets engasjement og holdninger. Likevel kan ikke skolen frikobles fullstendig fra det normative perspektivet, og dette er heller ikke nødvendigvis hensiktsmessig.

Skolen har, i likhet med samfunnet, retningslinjer å forholde seg til, enten det er i form av kompetansemål som står nedskrevet i læreplanen, føringene i overordnet del av læreplanen, skoleeiers krav eller UNESCOs handlingsstrategier for å nå bærekraftmålene.

For å opprettholde en pluralistisk tilnærming kan det derfor legges opp til at premissene skolen er bundet til også kan være nyttige utgangspunkt for kritisk utforskning. På denne

måten kan elevene forholde seg til disse på en kritisk måte og gjøre seg opp egne meninger om disse (Sinnes, 2020, s. 72; Öhman, 2008). Samtidig er det viktig å påpeke at Matvalgets føringer på hva som er bærekraftig, bør få rom til å kunne utfordres av elevene dersom de mener dette er hensiktsmessig. Dersom føringene for hva som er bærekraftig allerede er satt, vil det kunne begrense mangfoldet av etiske perspektiver som ellers kunne blitt utviklet. På denne måten står utdanningen i fare for å snevre inn, istedenfor å utvide fremtidige muligheter (Öhman, 2008, s. 26).

6. AVSLUTNING

6.1 Oppsummering og praktiske implikasjoner

I denne avhandlingen ble forskningsspørsmålet «*Hvilke muligheter og utfordringer kan det å integrere kantina i undervisningen gi mot å utvikle kompetanse hos elevene som gjør de i stand til å ta ansvarlige og miljøbevisste valg?*» utforsket. Det ble utført fem semi-strukturerte intervjuer med skoleeier, rektor, lærere, elever og den eksterne veiledningstjenesten Matvalget for å besvare forskningsspørsmålet.

Resultatene i denne forskningen indikerer at samtlige aktører mener kantina er et egnet sted for å lære om mat og bærekraft. Samtidig ser Matvalget, skoleeier, rektor og lærere at å ta i bruk kantina som læringsarena gir mange muligheter mot å utvikle kompetanse hos elevene som gjør de i stand til å ta ansvarlige og miljøbevisste valg.

Riktignok indikerer forskningen at det er visse aspekter for å utvikle handlingskompetanse aktørene i skolen belyser mer enn andre. Disse aspektene er: *Kunnskap, kritisk tenkning* og tanker om hvordan elevene i større grad kan involveres i endringsprosesser i kantina (*opplevelse med handling*). Matvalget, skoleeier, rektor og lærere har også tro på at elevenes *engasjement* og tro og *håp* på fremtiden kan forsterkes ved at kantina tas i bruk som læringsarena. De uttrykker at en av grunnene til dette er muligheten for å synliggjøre hvilke endringer som er mulig å få til i eget miljø. Hvordan det kan legges til rette for å utvikle *visjoner* med elevene blir derimot mindre uttalt. Det foreslås dermed at dette er noe som bør gis mer plass i prosjektet dersom ønsket er at elever skal utvikle kompetanse i å ta ansvarlige og miljøbevisste valg.

Samtidig er det viktig å være oppmerksom på at Matvalgets, skoleeiers, rektor og læreres engasjement og tanker om hva som er bærekraftig ikke bør overstyre elevenes utvikling av egne visjoner, tanker og ideer. For at en pluralistisk undervisningstilnærming skal ivaretas foreslås det dermed at de normative premissene skolen må forholde seg til heller blir utgangspunkt for kritisk utforskning og vurdering. På denne måten kan elevene selv utforske premissene som er lagt til grunn og ta standpunkt til disse. Samtidig bør det gis rom for at disse utfordres, dersom dette oppleves som hensiktsmessig av elevene.

Elevene opplever at de har lite kunnskap om hva som serveres i kantina og de er ikke bevisste på om maten de får der i dag er bærekraftig eller ikke. De ønsker mer kunnskap og innsikt om dette. Samtidig opplever de en usikkerhet knyttet til hvordan de kan bidra for å gjøre skolen

mer bærekraftig. Rektor innrømmer at elevdemokratiet ved skolen i dag ikke er optimalt og påpeker at det må jobbes mer aktivt med å involvere elevene i skolens beslutningsprosesser. Både rektor og lærere har tro på at det å utnytte kantina som læringsarena kan bidra til at elevmedvirkningen og elevdemokratiet på skolen kan styrkes.

I intervjuene vektlegger skoleeier, rektor, lærere og Matvalget viktigheten av at skolen blir en del av løsningen knyttet til utfordringer om mat og bærekraft. De tror dette kan bidra til å styrke elevenes engasjement fordi det synliggjør hva som er mulig å få til av bærekraftige endringer i eget miljø. Samtidig kan det bidra til å markere at elevenes ønsker om bærekraft blir tatt på alvor.

Det er lite som indikerer at kantina ikke bør benyttes som læringsarena. Det kan likevel argumenteres for at elever i større grad bør få muligheten til å utforske hva som gjøres for å løse utfordringene også utenfor egen skole (Jensen og Schnack, 1997; Sinnes, 2020). Dette kan bidra til å gi nyttig innsikt og perspektiver elevene ellers ikke ville fått som i sin tur kan påvirke deres valg av handlinger. Samtidig kan det bidra til å styrke elevenes tro på at individuelle handlinger er betydningsfulle, også i det store bildet (Ojala, 2012). Å løfte betydningen av de indirekte handlingene som dreier seg om å utfordre de strukturelle årsakene til problemstillingen som utforskes blir dermed også viktig (Jensen og Schnack, 1997). Slik kan elevenes forberedelse til demokratisk deltakelse utenfor skolens vegger og muligheter til å lære i relasjon med omverdenen styrkes.

6.2 Forslag til videre forskning

En interessant videre oppfølging av denne avhandlingen vil kunne være å undersøke hvorvidt prosjektet faktisk har bidratt til å utvikle handlingskompetanse hos elevene. Kanskje kan en slik oppfølgende forskning igjen peke på nye, praktiske utfordringer og muligheter som har oppstått gjennom selve gjennomføringen av prosjektet. Når prosjektet er gjennomført og ideer videreutviklet er det sannsynlig at aktørene har fått nye erfaringer og opplevelser enn det som i denne avhandlingen er utforsket. Det ville derfor vært interessant å gjøre denne forskningen på et senere tidspunkt, der også observasjon av prosjektet i aksjon kunne blitt brukt for å få en mer utfyllende og rik beskrivelse av prosjektets gang.

I tillegg vil jeg benytte muligheten til å understreke at dersom elever skal utvikle kompetanse i å ta ansvarlige og miljøbevisste valg, må det prioriteres tid og ressurser til å videreutvikle kompetanse hos skolepersonell slik at de får innsikt i *hvordan* dette kan gjøres. Slik det

forekommer i denne forskningen, er dette noe som oppleves som utfordrende. Å nå målet om å utdanne elever som har kompetanse som gjør dem i stand til å ta ansvarlige og miljøbevisste valg, kan utvilsomt virke som et ambisiøst og tidkrevende prosjekt.

At skoleeier nå utforsker muligheten for å lage undervisningsopplegg med kantina som undervisningsarena kan virke til å være et steg i riktig retning for at aktørene på skolene lettere skal kunne få gjennomført slike opplegg. Dette kan bidra til å lette byrden til den enkelte skole i planleggingen og utformingen av slike tverrfaglige prosjekter. For at disse undervisningsoppleggene skal bidra til å oppfylle målene i UNESCOs handlingsstrategier, overordnet del av læreplanen og formålsparagrafen, bør det dermed være en forutsetning at de ulike aspektene for å oppnå handlingskompetanse blir belyst gjennom disse oppleggene.

6.3 Avsluttende refleksjoner

Avslutningsvis kommer jeg igjen tilbake til refleksjoner over min egen rolle som forsker. Som forsker er det naturlig at jeg farges av de opplevelsene og teoriene jeg har tilnærmet meg i arbeidet med temaet som i denne avhandlingen er undersøkt. Jeg er selv naturligvis engasjert i Utdanning for bærekraftig utvikling og har lest en rekke teorier på dette temaet som kan ha bidratt til at jeg har sett forskningsresultatene på bakgrunn av min forutbestemte kunnskap. Dette på tross av et forsøk om å være nøytral. På samme måte som min inneværende teoretiske kunnskap har bidratt til å påvirke prosessen i denne forskningen, vil også mitt fravær av teoretisk kunnskap kunne ha påvirket forskningsprosessen. Det er utvilsomt teorier jeg ikke har lest, kunnskap som har gått tapt gjennom utvelgelsen av teori som kan ha gjort at analysen av empirien i denne forskningen kunne blitt tolket annerledes.

Jeg velger likevel å ta med meg all lærdom videre, og håper at perspektivene som er belyst i denne avhandlingen vil kunne bidra til nyttige vurderinger om hvordan aktører i skolen kan tilrettelegge for prosjekter der målet er å «utvikle elevers kompetanse i å ta ansvarlige valg og handle etisk og miljøbevisst» (Kunnskapsdepartementet, 2017). Samtidig håper jeg at det vil gi meg nyttig kunnskap og erfaringer når jeg nå selv trer inn i rollen som lærer og skal sette opplæringslovens, læreplanens og UNESCOs formuleringer ut i praksis.

REFERANSELISTE

Almers, E. (2013). Pathways to action competence for sustainability - six themes. *The Journal of Environmental Education*, 44 (2), 116-127.

<https://doi.org/10.1080/00958964.2012.719939>

Befring, E. (2016). *Forskningsmetoder i utdanningsvitenskap*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

Bjønnnes, B. og Sinnes A.T. (2019). Hva hemmer og fremmer arbeidet med Utdanning for Bærekraftig Utvikling i videregående skole? *Acta Didactica*, 13 (2).

<http://dx.doi.org/10.5617/adno.6474>

Block, T., Goeminne, G. og Van Poeck, .K. (2018). Balancing the urgency and wickedness of sustainability challenges: three maxims for post-normal education. *Environmental Education Research*, 24 (9). 1424-1439.

<https://doi.org/10.1080/13504622.2018.1509302>

Block, T., Van Poeck, K., og Östman, L. (2019). Tackling wicked problems in teaching and learning. Sustainability issues as knowledge, ethical and political challenges. I: Van Poeck, K., Östman, L. og Öhman, J. (Red.). *Sustainable Development Teaching: Ethical and Political Challenges* (s. 28-39). London: Routledge.

Braun, V og Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Quality Research in Psychology*, 3 (2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>

Christoffersen, L. & Johannessen, A. (2012). *Forskningsmetode for lærerutdanningene* (1. utg.). Oslo: Abstrakt Forlag.

Cincera, J. og Krajhanzl, J. (2013). Eco-Schools: What factors influence pupil's action competence for pro-environmental behaviour? *Journal of Cleaner Production*, 61. 117-121. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.06.030>

- Dalen, M. (2011). *Intervju som forskningsmetode - en kvalitativ tilnærming* (2. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Dobson, A. (2007). Environmental citizenship: Towards sustainable development. *Sustainable development*, 15 (5), 276-285. <https://doi.org/10.1002/sd.344>
- FAO. (2011). *Global Food losses and food waste – extent, causes and prevention*. Hentet fra: <https://www.fao.org/3/i2697e/i2697e.pdf>
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP og WFO. (2020). *The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. Transforming food systems for affordable healthy diets*. Hentet fra: <https://doi.org/10.4060/ca9692en>
- FHI. (2018). *Folkehelse rapporten - kortversjon Helsetilstanden i Norge 2018*. Hentet fra <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2018/helsetilstanden-i-norge-20182.pdf>
- FN-sambandet. (2021, 28.10). Bærekraftig utvikling. Hentet fra: <https://www.fn.no/tema/fattigdom/baerekraftig-utvikling>
- Frøyland, M. (2010). *Mange erfaringer i mange rom - Variert undervisning i klasserom, museum og naturen*. Oslo: Abstrakt Forlag.
- Gabrielsen, A. og Korsager, M. (2018). Nærmiljø som læringsarena i undervisning for bærekraftig utvikling. En analyse av læreres erfaringer og refleksjoner. *NorDina 14* (4), 335-349. DOI: 10.5617/nordina.4442
- IPCC. (2021). Summary for Policymakers. I: *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Hentet fra: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Full_Report.pdf

- Jensen, B.B. (2004). Environmental and health education viewed from an action-oriented perspective: a case from Denmark. *Journal of Curriculum Studies*, 36 (4). 405-425. <https://doi.org/10.1080/0022027032000167235>
- Jensen, B.B og Schnack, K. (1997). The Action Competence Approach in Environmental Education. *Environmental Education Research*, 3 (2), 163-178. <https://doi.org/10.1080/1350462970030205>
- Johnson, B. R. og Christensen, L. (2013). *Educational Research: Quantitative, Qualitative and Mixed Approaches*. Thousand Oakes: Sage.
- Kleven, T. A, Hjordemaal, F. og Tveit, K. (2014). *Innføring i pedagogisk forskningsmetode* (2.utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Kollmuss, A. og Agyeman, J. (2002). Mind the gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behaviour? *Environmental Education Research*, 8 (3). 239-260. <https://doi.org/10.1080/13504620220145401>
- Kunnskapsdepartementet. (2011). *Kunnskap for en felles framtid. Revidert strategi for utdanning for bærekraftig utvikling 2012-2015*. Hentet fra: https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/uh/rapporter_og_planer/strategi_for_ubu.pdf
- Kunnskapsdepartementet. (2016). *Fag – Fordypning – Forståelse, En fornyelse av Kunnskapsløftet* (Meld. St. 28 (2015–2016)). Hentet fra: https://www.regjeringen.no/contentassets/e8e1f41732ca4a64b003fca213ae663b/no/pdfs/s_tm201520160028000dddpdfs.pdf
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Overordnet del - verdier og prinsipper for grunnsopplæringen*. Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/37f2f7e1850046a0a3f676fd45851384/overordnet-del---verdier-og-prinsipper-for-grunnsopplaringen.pdf>

- Kvale, S. og Brinkmann, S. (2019). *Det kvalitative forskningsintervju* (3. utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Larsen, A.K. (2017). *En enklere metode. Veiledning i samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Fagbokforlaget.
- Miljødirektoratet. (2014). *Tiltak og virkemidler for å redusere oppvarmingen til to grader*. [Faktaark]. Hentet fra: https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m169/m_169.pdf
- Miljødirektoratet. (2019). *FNs klimapanelers spesialrapport om klimaendringer og landarealer*. [Faktaark]. Hentet fra: <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m1445/m1445.pdf>
- Mogensen, F. (1997). Critical thinking: a central element in developing action competence in health and environmental education. *Health Education Research*, 12 (4). 429-436. <https://doi.org/10.1093/her/12.4.429>
- Mogren, A., Gericke, N., Scherp, H.Å. (2019). Whole school approaches to education for sustainable development: a model that links to school improvement. *Environmental Education Research*, 25 (4), 508-531. <https://doi.org/10.1080/13504622.2018.1455074>
- NORSUS. (2020). *Matsvinn i Norge - Rapportering av nøkkeltall 2015-2019* (OR.51.20). Hentet fra: <https://norsus.no/wp-content/uploads/OR.51.20-Matsvinn-i-Norge-2015-2019-1.pdf>
- NOU 2015: 8. (2015). *Fremtidens skole – Fornyelse av fag og kompetanser*. Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/da148fec8c4a4ab88daa8b677a700292/no/pdfs/nou201520150008000dddpdfs.pdf>
- Ojala, M. (2012). Hope and climate change: the importance of hope for environmental engagement among young people. *Environmental Education Research*, 18 (5), 625-642. <https://doi.org/10.1080/13504622.2011.637157>

- Ojala, M. (2015). Hope in the face of climate change: Associations with environmental engagement and student perceptions of teacher's emotion communication style and future orientation. *The Journal of Environmental Education*, 46 (3), 133-148.
<https://doi.org/10.1080/00958964.2015.1021662>
- Ojala, M. (2017). Hope and anticipation in education for a sustainable future. *Futures*, 94, 76-84. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2016.10.004>
- Olsson, D. (2018). *Student Sustainability Consciousness: Investigating Effects of Education for Sustainable Development in Sweden and Beyond* (Doktoravhandling, Karlstads universitet). Hentet fra: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1257928/FULLTEXT02.pdf>
- Opplæringsloven. (1998). Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (LOV-1998-07-17-61). Hentet fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61>
- Postholm, M. B. og Jacobsen, D. I. (2016). *Læreren med forskerblikk*. Oslo: Cappelen Damm.
- Postholm, M. B. og Jacobsen, D. I. (2018). *Forskningsmetode for masterstudenter i lærerutdanning*. Oslo: Cappelen Damm.
- Shallcross, T. og Wals, A. (2005). Whole school approaches to education for sustainable development through school-focused professional development (The SEEPS project). *Education for a Sustainable Future*. Hentet fra: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.596.1967&rep=rep1&type=pdf>
- Sinnes, A.T. (2020). *Action, takk! Hva kan skolen lære av unge menneskers handlinger for bærekraftig utvikling?* Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Sinnes, A.T. (2021). *Utdanning for bærekraftig utvikling: Hva, hvorfor og hvordan?* (2. utg) Oslo: Universitetsforlaget.

Stoknes, P.E. (2014). Rethinking climate communications and the “psychological climate paradox”. *Energy Research & Social Science*, 1, 161-170.

<https://doi.org/10.1016/j.erss.2014.03.007>

Straume, I.S. (2017). *En menneskeskapt virkelighet: Klimaendring, sosiale forestillinger og pedagogisk filosofi*. Oslo: Res Publica.

Svartdal, F. (2004). *Psykologiens forskningsmetoder - en introduksjon* (2. utg). Bergen: Fagbokforlaget.

UN. (1992). *Agenda 21*. Hentet 09.08.2021 fra:

<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>

UNESCO. (1973). *Report of the United Nations conference on the human environment*. New York: United Nations. Hentet fra:

https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/CONF.48/14/REV.1

UNESCO. (2014a). *Roadmap for Implementing the Global Action Programme on Education for Sustainable Development*. Hentet fra:

<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/1674unescoroadmap.pdf>

UNESCO. (2014b). *Shaping the future we want: UN Decade of Education for Sustainable Development; final report (2005-2014)*. Hentet fra:

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000230171>

UNESCO. (2020). *Education for sustainable development: a roadmap*. Hentet fra:

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374802.locale=en>

Utenriksdepartementet. (2019). *Mat, mennesker og miljø. Regjeringens handlingsplan for bærekraftige matsystemer i norsk utenriks- og utviklingspolitikk 2019-2023*. Hentet fra:

https://www.regjeringen.no/globalassets/departementene/ud/dokumenter/planer/planer-matsystemer-i-norge_norsk_web-versjon190919.pdf

Yin, R. (2014). *Case study research. Design and methods* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Öhman, J. (2008). Environmental ethics and democratic responsibility – A pluralistic approach to ESD. I: *Values and Democracy in Education for Sustainable Development – Contributions from Swedish Research* (s. 17-32). Slovenia: Författarna och Liber AB

Vedlegg 1: Godkjennelse fra NSD til behandling av personopplysninger

Meldeskjema / Arbeidstittel: Kantine for bærekraftig utvikling - Hvilke muligheter og utfordringer kan det å inkludere kantina i undervisning... / Vurdering

NSD sin vurdering

 Skriv ut

Prosjekttittel

Arbeidstittel: Kantine for bærekraftig utvikling - Hvilke muligheter og utfordringer kan det å inkludere kantina i undervisningen gi mot å utvikle elevers kompetanse til å ta ansvarlige valg og handle miljøbevisst?

Referansenummer

526159

Registrert

16.02.2021 av Line Brox - line.brox@nmbu.no

Behandlingsansvarlig institusjon

Norges miljø- og biovitenskapelige universitet – NMBU / Fakultet for realfag og teknologi

Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)

Astrid Tonette Sinnes, astrid.sinnes@nmbu.no, tlf: 90064851

Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

Kontaktinformasjon, student

Line Brox, broxline@gmail.com, tlf: 93054842

Prosjektperiode

04.03.2021 - 15.09.2021

Status

11.03.2021 - Vurdert

Vurdering (1)

11.03.2021 - 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 11.03.2021, samt i meldingsdialogen mellom innmelder og NSD. Behandlingen kan starte.

DEL PROSJEKTET MED PROSJEKTANSVARLIG

Det er obligatorisk for studenter å dele meldeskjemaet med prosjektansvarlig (veileder). Det gjøres ved å trykke på "Del prosjekt" i øvre venstre hjørne av meldeskjemaet.

MELD VESENTLIGE ENDRINGER

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilke type endringer det er nødvendig å melde:

MELD VESENTLIGE ENDRINGER

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilke type endringer det er nødvendig å melde:

<https://www.nsd.no/personverntjenester/fyll-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/melde-endringer-i-meldeskjema>

Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres.

TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 15.09.2021

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 vurderer 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

TAUSHETSPLIKT

Fleire deltagere i prosjektet har taushetsplikt som skoleansatte. Intenjuene må gjennomføres uten at det fremkommer opplysninger som kan identifisere enkeltelever.

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), og 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 ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Lykke til med prosjektet!

Vennlig hilsen

NSD V/Anne Marie Try Laundal

Tlf. Personverntjenester: 55 58 21 17 (tast 1)

Vedlegg 2: Søknad til rektor om forskningstillatelse ved skole

Til rektor

Søknad om tillatelse til gjennomføring av forskning på deres skole i forbindelse med prosjektet “Kantine for bærekraftig utvikling”

Dette er en søknad om å få tillatelse til å utføre forskning ved deres skole fra mars 2021 forbindelse med skoleprosjektet “Kantine for bærekraftig utvikling”. Forskningen er en del av min didaktiske mastergradsoppgave i “lektorutdanning i realfag” ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet og inngår som en del av forskningsgruppa “UBU i praksis”.

Formål med forskningen

Formålet med forskningsprosjektet er å få innsikt i hvordan skoler kan jobbe med å tilrettelegge for utdanning for bærekraftig utvikling i planleggingsprosessen av prosjektet “Kantine for bærekraftig utvikling” med fokus på å undersøke hvordan kompetanse i å ta ansvarlige valg og handle miljøbevisst kan utvikles hos elever. Forskningsspørsmålet “Hvilke muligheter og utfordringer kan det å inkludere kantina i undervisningen gi mot å utvikle elevers kompetanse i å ta ansvarlige valg og handle miljøbevisst?” er utledet fra overordnet del av læreplan 2.5.3 (tverrfaglig tema: bærekraftig utvikling) og har som hensikt å belyse hvordan fagfornyelsens overordnet del av læreplanen kan ivaretas i undervisningen. I etterkant av mastergradsprosjektet vil det kunne skrives en forskningsartikkel basert på forskningen gjort i mastergradsprosjektet.

Hvordan skal forskningen foregå?

Forskningen vil basere seg på kvalitative forskningsintervju av de ønskelige utvalgene: elever, lærere, rektor, i tillegg til intervju med ekstern aktør som er involvert i prosjektet og representant fra fylkeskommunen (skoleeier). Forskningsintervjuene vil avtales med de ulike utvalgene og kommuniseres blant annet gjennom prosjektkoordinator ved deres skole. Forskningsintervjuene vil innebære spørsmål knyttet til bærekraftig utvikling, miljøbevissthet, tverrfaglig samarbeid, kantina som en inkludert del i undervisningen for bærekraftig utvikling og hvordan det kan engasjeres til å ta ansvarlige valg og handle miljøbevisst.

Informasjonsskriv og personvern

Alle deltakere vil bli gitt informasjonsskriv, som innebærer informasjon om studien og personvern hensyn og skal skrive under på samtykkeerklæring før forskningen finner sted.

Prosjektsslutt er antatt 15.09.2021.

Ytterligere spørsmål?

Har du andre spørsmål knyttet til forskningen, ta kontakt med:

- Masterstudent Line Brox, e-post: line.brox@nmbu.no, tlf.: 930 54 842
- Professor og veileder Astrid T. Sinnes, e-post: astrid.sinnes@nmbu.no, tlf.: 900 64 85

Med vennlig hilsen

_____ 18.03.2021

(Line Brox, masterstudent, dato)

(Astrid T. Sinnes, professor, dato)

Godkjenning av søknad

Jeg, _____, rektor ved _____
godkjenner herved at masterstudent Line Brox, sammen med veileder og professor
Astrid T. Sinnes får tillatelse til å utføre forskning ved deres skole med hensiktene som
er informert om i dette skrivet.

Signatur: rektor, dato

Vedlegg 3: Samtykkeskjema til lærere

SAMTYKKEERKLÆRING TIL LÆRERE

Vil du delta i forskningsprosjektet “Kantina som læringsarena”?

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke hvilke muligheter og utfordringer det å inkludere kantina i undervisningen kan gi mot å utvikle kompetanse hos elevene som gjør de i stand til å ta ansvarlige valg og handle miljøbevisst. I dette skrivet gis informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Forskningsprosjektet er en mastergradsoppgave i “Lektorutdanning i realfag” på NMBU. Formålet med forskningsprosjektet er å få innsikt i hvordan skoler kan jobbe med å tilrettelegge for utdanning for bærekraftig utvikling i planleggingsprosessen av prosjektet “Kantine for bærekraftig utvikling” med fokus på å undersøke hvordan kompetanse i å ta ansvarlige valg og handle miljøbevisst kan utvikles hos elever. I etterkant av mastergradsprosjektet vil det kunne skrives en forskningsartikkel basert på forskningen gjort i mastergradsprosjektet.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Norges miljø- og biovitenskapelig universitet

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Fordi du skal delta i planleggingen av og gjennomføringen av prosjektet “Kantine for bærekraftig utvikling”. Deres synspunkter ansees som viktige og verdifulle i denne forskningen og kan bidra til å belyse perspektiver som er viktig for studien.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i prosjektet, innebærer det å være med på:

- Et gruppeintervju med annen/andre lærere som er involvert i prosjektet, varighet: omtrent 45-90 minutter.

- Spørsmålene vil innebære temaene utdanning for bærekraftig utvikling, forholdet til kantina og hvordan dere kan legge til rette for at elever kan utvikle kompetanse som gjør de i stand til å ta ansvarlige valg og handle miljøbevisst i dette prosjektet.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

Det er kun student, Line Brox og veileder, Astrid T. Sinnes som vil ha tilgang på dataene som er samlet inn (lydopptak). Disse dataene vil lagres på en forskningsserver tilknyttet universitetet og dine kontaktopplysninger vil holdes atskilt fra datamaterialet.

I bearbeidelsen av dataene (overføring av lydopptak til skrift) vil deltakerne i prosjektet anonymiseres og vil ikke kunne gjenkjennes direkte i publikasjonen. Det opplyses derimot om at du som deltaker kan identifiseres indirekte gjennom bakgrunnsopplysningene som oppgis i forskningen. Navn på person og navn på skole vil byttes ut med pseudonymer.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Opplysningene anonymiseres når prosjektet avsluttes/oppgaven er godkjent, noe som etter planen er 15.09.2021. Lydopptak vil slettes etter prosjektslutt, men det bearbejdede, anonymiserte datamaterialet (transkriberingen) vil lagres på ubestemt tid for å kunne brukes senere til en eventuell bearbejdelse av mastergradsoppgaven til en forskningsartikkel av student og veileder.

Dine rettigheter

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

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene,
- å få rettet personopplysninger om deg,

- å få slettet personopplysninger om deg, og
- å sende klage til 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.

På oppdrag fra Norges miljø- og biovitenskapelige universitet har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvor kan jeg finne ut mer?

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

- Norges miljø- og biovitenskapelige universitet ved professor Astrid T. Sinnes, e-post: astrid.sinnes@nmbu.no, tlf.: 900 64 85, og/eller masterstudent Line Brox, e-post: line.brox@nmbu.no, tlf.: 930 54 842
- Vårt personvernombud: Hanne Pernille Gulbrandsen, e-post: personvernombud@nmbu.no, mobil: 402 81 558

Hvis du har spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på epost (personverntjenester@nsd.no) eller på telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Astrid T. Sinnes

(Forsker/veileder)

Line Brox

(Student)

Samtykkeerklæring

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

- å delta i forskningsintervju
- at opplysningene jeg gir i forskningsintervjuet tas opp med lydopptaker
- at opplysningene lagres frem til prosjektslutt
- at mine anonymiserte opplysninger inngår i forskningen
- at de samme opplysningene kan inngå i en forskningsartikkel på et senere tidspunkt

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

(Signatur: Prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 4: Samtykkeskjema elever

SAMTYKKEERKLÆRING TIL ELEVER OG FORESATTE

Vil du delta i forskningsprosjektet “Kantine som læringsarena”?

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke hvilke muligheter og utfordringer det å inkludere kantina i undervisningen kan gi mot å utvikle kompetanse hos elevene som gjør de i stand til å ta ansvarlige valg og handle miljøbevisst. I dette skrivet gis informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Forskningsprosjektet er en mastergradsoppgave i “Lektorutdanning i realfag” på NMBU. Formålet med forskningsprosjektet er å få innsikt i hvordan skoler kan jobbe med å tilrettelegge for utdanning for bærekraftig utvikling i planleggingsprosessen av skoleprosjektet “Kantine for bærekraftig utvikling” med fokus på å undersøke hvordan kompetanse i å ta ansvarlige valg og handle miljøbevisst kan utvikles hos elever. I etterkant av mastergradsprosjektet vil det kunne skrives en forskningsartikkel basert på forskningen gjort i mastergradsprosjektet.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Norges miljø- og biovitenskapelig universitet

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Fordi du og et utvalg av dine medelever skal delta i prosjektet “Kantine for bærekraftig utvikling” og deres synspunkter ansees som viktige og verdifulle i denne forskningen og kan bidra til å belyse perspektiver som er viktig for studien.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i prosjektet, innebærer det å være med på:

- Et gruppeintervju sammen med andre medelever (5-6 stk), varighet: 30-90 minutter.

- Spørsmålene vil innebære temaet bærekraft og miljøbevissthet, forhold til kantina og spørsmål som går ut på hva som engasjerer dere til å ta ansvarlige og miljøbevisste valg.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrevet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

Det er kun student, Line Brox og veileder, Astrid T. Sinnes som vil ha tilgang på dataene som er samlet inn (lydopptak). Disse dataene vil lagres på en forskningsserver tilknyttet universitetet og dine kontaktopplysninger vil holdes atskilt fra datamaterialet.

I bearbeidelsen av dataene (overføring av lydopptak til skrift) vil deltakerne i prosjektet anonymiseres og vil ikke kunne gjenkjennes i publikasjonen. Navn på person og navn på skole vil byttes ut.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Opplysningene anonymiseres når prosjektet avsluttes/oppgaven er godkjent, noe som etter planen er 15.09.2021. Lydopptak vil slettes etter prosjektslutt, men det bearbeidede, anonymiserte datamaterialet (transkriberingen) vil lagres på ubestemt tid for å kunne brukes senere til en eventuell bearbeidelse av mastergradsoppgaven til en forskningsartikkel av student og veileder.

Dine rettigheter

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

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- å få slettet personopplysninger om deg, og

- å sende klage til 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.

På oppdrag fra Norges miljø- og biovitenskapelige universitet har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvor kan jeg finne ut mer?

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

- Norges miljø- og biovitenskapelige universitet ved professor Astrid T. Sinnes, e-post: astrid.sinnes@nmbu.no, tlf.: 900 64 85, og/eller masterstudent Line Brox, e-post: line.brox@nmbu.no, tlf.: 930 54 842
- Vårt personvernombud: Hanne Pernille Gulbrandsen, e-post: personvernombud@nmbu.no, mobil: 402 81 558

Hvis du har spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på epost (personverntjenester@nsd.no) eller på telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Astrid T. Sinnes

(Forsker/veileder)

Line Brox

(Student)

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet *Kantina som læringsarena*, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til at _____ kan delta i studien og at dette innebærer:

- å delta i forskningsintervju

- at opplysningene jeg gir i forskningsintervjuet tas opp med lydopptaker
- at opplysningene lagres frem til prosjektslutt
- at mine anonymiserte opplysninger inngår i forskningen
- at de samme opplysningene kan inngå i en forskningsartikkel på et senere tidspunkt

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

(Signatur: Foresatt, dato)

(Signatur: Elev, dato)

Vedlegg 5: Intervjuguide Matvalget

Intervjuguide Matvalget (Ekstern aktør)

Forhold til bærekraft og miljøbevissthet

- Kan dere fortelle litt om bakgrunnen for deres satsning på bærekraft?
 - Hvorfor er dette et satsningsområde?
- Hvordan ønsker dere at en perfekt kantine skal være?
 - Hvordan kan dere bidra til å realisere en slik kantine?
- Hva er det som ligger til grunn i deres vurdering av hva som er et bærekraftig måltid og en bærekraftig kantinedrift?
- Hva erfarer dere er mest utfordrende med å skulle drive en bærekraftig kantine?

Kantina som undervisningsarena

- Hva tenker dere om å kunne bruke kantina som undervisningsarena (et sted der elever kan lære?)
- Hvordan kan dere legge til rette for at kantina kan bli et sted der elever kan tilegne seg kunnskap for å kunne forstå og leve i en bærekraftig fremtid?
- Hvordan kan dere sikre at den opplæringen dere gir skolene står i samsvar med det elevene lærer på skolen om bærekraft?
- Hvordan ser dere for dere at dere kunne bidratt/kan dere bidra som ekstern aktør i undervisningssituasjoner der kantina blir brukt som en del av undervisningen?
- Har dere noen erfaring med å undervise/ha undervisningsopplegg for elever om kosthold/kantinedrift knyttet til bærekraft?
 - Hvordan foregikk eventuelt dette?

Kantina som undervisningsarena: handlingskompetanse

- Om elever skal involveres i hva som for eksempel skal serveres i kantina – hvordan tenker dere at man kan sikre at både elevens stemmer blir hørt samtidig som deres bærekraftsprinsipper blir ivaretatt?
- I den nye læreplanen så står det at gjennom å arbeide med temaet «bærekraftig utvikling» skal elever «utvikle kompetanse som gjør dem i stand til å ta ansvarlige valg og handle etisk og miljøbevisst. Elevene skal få forståelse for at handlingene og

valgene til den enkelte har betydning» - hvordan tror dere en bærekraftig kantine kan bidra til å gi elever denne kompetansen?

- Er læreplanene noe dere forholder dere til når dere har samarbeid med skoler?
- Hvordan kan dere legge til rette for at kantina blir et sted der elevene kan ta ansvarlige valg og handle miljøbevisst? (forklar: action competence versus pro-environmental behaviour)
- Om kantina skal bli et sted der elever kan lære om mat og bærekraft, så setter det krav til at lærere har kunnskap om hvordan kantina kan benyttes i undervisningen – har dere noen tanker om hvordan lærere kan få denne kunnskapen?
 - Er dette noe dere kan bidra med å legge til rette for?

Har dere andre tanker eller kommentarer til det vi har snakket om til nå som ikke er blitt nevnt?

Vedlegg 6: Intervjuguide rektor

Intervjuguide rektor

Oppstartsspørsmål: Kan du fortelle litt om deg selv og din bakgrunn som rektor?

Forholdet til kantina

- Hvilken rolle har ledelsen i kantinedriften på skolen i dag?
- Hvordan er samarbeidet mellom ledelsen og kantinepersonalet i dag?
- Hvordan opplever du at skoleeier er engasjert i kantinedriften?
- Hva tenker ledelsen om at kantina skal være bærekraftig? Hvorfor er dette viktig?
- Hvordan bør samarbeidet være med kantinepersonalet, ledelse, lærere, elever være eller endres dersom en bærekraftig kantina skal realiseres?

Kantina som undervisningsarena: muligheter og utfordringer

- Har du noen erfaringer med at kantina er blitt brukt i undervisning tidligere?
- Hvilke muligheter tror du det ligger i å utvikle kantina som undervisningsarena der elever kan lære om sammenhengen mellom bærekraft og mat?
- Hva mener du må endres i dag for at kantina skal kunne benyttes i undervisningen?
- Hvordan kan ledelsen legge til rette for at kantina kan brukes som undervisningsarena?
- Hvordan kan ledelsen bidra til at lærere og andre på skolen skal kunne få den opplæringen og kompetansehevingen de trenger for at kantina kan tas i bruk som undervisningsarena?

Læreplanen og handlingskompetanse

- I den nye læreplanen under punktet «Bærekraftig utvikling» står det at «Gjennom arbeid med temaet skal elevene utvikle kompetanse som gjør dem i stand til å ta ansvarlige valg og handle etisk og miljøbevisst. Elevene skal få forståelse for at handlingene og valgene til den enkelte har betydning» - Hvordan tror du kantina som undervisningsarena kan bidra til at elever utvikler kompetanse som gjør de i stand til å ta ansvarlige valg og handle etisk og miljøbevisst?

- Hvordan kan ledelsen på skolen sikre at lærere og andre på skolen har den kunnskapen som skal til for å kunne utvikle denne kompetansen (handlingskompetanse) hos elevene?
- Hvordan kan skolen legge til rette for at elever får ta egne beslutninger og ansvarlige og miljøbevisste valg i kantina, fremfor at de kun retter seg etter skolens gjeldende utforming (Pro-environmental behaviour versus action competence)?
 - Hvilke utfordringer tenker du kan være knyttet til dette?

Tverrfaglighet

- Hvordan kan ledelsen legge til rette for at kantina kan være et sted der elevene kan utvikle en bred forståelse av problemstillingene og av både de natur- og miljøvitenskapelige, økonomiske og sosiale perspektivene på temaet?
- Har du noen tanker om hvordan det kan legges til rette for tverrfaglige samarbeid om man tar i bruk kantina i undervisningen?
 - Hvem har ansvaret for dette?
- Hvordan kan ledelsen legge til rette for samarbeid med eksterne aktører eller kantinepersonale når det kommer til å bruke kantina som undervisningsarena i arbeidet med bærekraftige temaer som mat og helse?

Demokratiske beslutningsprosesser og elevengasjementet

- Hvordan er det lagt til rette for at elever skal kunne få ta del i skolens beslutningsprosesser knyttet til endringene mot en bærekraftig kantine?
 - Hvilke utfordringer er knyttet til dette?
 - Hvordan håndterer ledelsen tilfeller der elevenes ønsker knyttet til denne endringen ikke er bærekraftige?
- Er det gjort andre endringer ved skolen som har ført til at elever lettere skal kunne velge bærekraftig? Hvilke?
 - Har elevene blitt involvert i arbeidet med denne endringen? I så fall, hvordan?

Fremtidens kantine

- Hvordan kan ledelsen sikre at kantinepersonalet får opplæring som samsvarer med det elevene lærer om når det gjelder bærekraft på skolen?
- I dag er kantina outsourcet, i fremtiden er det skolen som skal ta over driften av kantina – hvordan ser dere for dere at kantina skal utvikles da?

Vedlegg 7: Intervjuguide lærere

Intervjuguide lærere

Oppstartsspørsmål: Kan dere fortelle litt om deres bakgrunn som lærere?

Diverse om kantina som undervisningsarena og handlingskompetanse

- Synes dere det er viktig at maten dere spiser er bra for miljøet?
- I den nye læreplanen under punktet «Bærekraftig utvikling» står det at «Gjennom arbeid med temaet skal elevene utvikle kompetanse som gjør dem i stand til å ta ansvarlige valg og handle etisk og miljøbevisst. Elevene skal få forståelse for at handlingene og valgene til den enkelte har betydning» - Hvordan tror dere kantina som undervisningsarena kan bidra til at elever utvikler denne kompetansen?
- Hva er deres rolle i å utvikle denne kompetansen?

Forholdet til kantina

- Hvordan opplever dere læreres, ledelsens og elevenes engasjement for å gjøre skolen (kantina?) mer bærekraftig?
 - Hva oppleves som utfordrende med dette?
- Hvis dere kunne skapt en ny kantine nå, hvordan ville den være?
- Hvordan kan en slik kantine realiseres?
 - Hvorfor kan den eventuelt ikke det?

Kantina som undervisningsarena: Tverrfaglighet

- Hvordan tenker dere at elevene kan lære om bærekraft som tverrfaglig tema ved å bruke kantina som undervisningsarena?
- På hvilken måte kan det å bruke kantina som en undervisningsarena for mat og bærekraft gi en bred forståelse av problemstillingene av både de natur- og miljøvitenskapelige, økonomiske og sosiale perspektivene på bærekraft?
 - På hvilken måte tenker dere at dette er utfordrende?
- Hva tenker dere mangler/trengs for å kunne gjøre kantina til en god undervisningsarena?
- Hvordan ser dere for dere at eksterne aktører eller kantinepersonale kan trekkes inn og brukes i undervisningen?

Kantina som undervisningsarena: Handlingskompetanse

- Hva skal deres rolle som lærere være i prosjektarbeidet med kantina?
- Hvordan ser dere for dere at elevers kompetanse i kritisk tenkning kan øves ved å benytte kantina i bærekraftsundervisningen?
 - Hvordan skal det legges til rette for at elevene får gjort seg opp egne meninger på temaer som innebærer bærekraft i kantina og kan handle deretter?
 - Er det lagt til rette for at elevene får tid og rom til å reflektere over disse i etterkant?
 - Har dere noen tanker om hvordan dere kan håndtere forslag fra elevene som ikke står i tråd med opplæringen fra Matvalget?
- Hvordan kan det å bruke kantina som undervisningsarena bidra til at elevene får tro og håp på fremtiden?
- Hvordan kan elevene engasjeres i bærekraftproblematikk ved å bruke kantina i undervisningen?
- På hvilken måte kan det å bruke kantina i undervisningen fremme elevdemokrati og deltakelse?
- Hvilke muligheter kan det å bruke kantina i undervisningen gi mot å utvikle elevenes kompetanse i å handle ansvarlig og miljøbevisst (overordnet del av læreplanen)?
 - Hvordan legges det opp til at elevene får utviklet strategier for handling?
 - Hva mener dere er de største utfordringene med dette?
- Hvordan kan dere sikre at prosjektet bidrar til elevers kompetanse i å handle ansvarlig og miljøbevisst fremfor å kun endre elevens atferd for en mer bærekraftig verden? (Action competence versus pro-environmental behaviour)
- Hvordan ser dere for dere at kantina benyttes som læringsarena i årene fremover?

Vedlegg 8: Intervjuguide elever

Intervjuguide elever

Oppstartsspørsmål: Kan dere fortelle litt om dere selv? Kjenner dere hverandre godt fra før?

Forhold til bærekraft og miljøbevissthet

- Synes dere det er viktig at maten dere spiser er miljøvennlig?
- Kan dere gi en kort beskrivelse av forholdet deres til bærekraft og miljøbevissthet?
 - Er dette noe dere er opptatt av?
- Hva tenker dere er bærekraftig mat?
- Har dere noen tanker om hvordan dere kan bidra til en mer bærekraftig fremtid ved å ta miljøbevisste valg når det gjelder for eksempel mat og drikke?
- Når dere bruker kantina i dag, vil dere si at dere går inn for å ta miljøbevisste valg som er bærekraftige?
- Hvis dere kunne skapt en ny kantina nå, hvordan ville denne kantina være?
 - Ville den vært bærekraftig?
 - Hva ville dere fokusert på?
 - Hvordan tenker dere at det kan realiseres? Og eventuelt hvorfor ikke?

Kantina som undervisningsarena

- Hvordan vil dere si at dere benytter dere av kantina i dag?
- Hva tenker dere om at kantina kunne blitt brukt i undervisningen deres på skolen?
 - Er dette noe dere kunne vært interessert i?
- Hvordan tenker dere at skolen kan legge til rette for at kantina blir et sted der dere kan lære om mat, miljøbevissthet og bærekraft?

Ansvarlige og miljøbevisste valg

- For at dere skal kunne ta miljøbevisst valg og handle ansvarlig – hva føler dere at dere trenger?
 - Er dette noe dere har lært på skolen?
 - Har dere lært noe på skolen som bidrar til at dere tar ansvarlige og miljøbevisst valg?

- Har noe av det dere har lært på skolen bidratt til at dere selv har gjort endringer utenfor skolen? Hvorfor/hvorfor ikke?
- Hva er det som eventuelt hindrer dere i å ta ansvarlige og miljøbevisste valg?
- Hvordan ser dere for dere at kantina på skolen kan være et sted der dere kan ta ansvarlige valg og handle miljøbevisst?
- Føler dere at dere har den kunnskapen og viljen som skal til for å kunne endre noe i en mer bærekraftig retning (som f.eks kantina)?
 - Hva med andre ting?
 - Hvordan tenker dere at dere kan gjøre det?

Demokratiske beslutningsprosesser

- Om dere ønsker at skolen skal endres, for eksempel at kantina skal endres nå, får dere muligheten til å si deres meninger om hva som bør gjøres?
- Føler dere at disse meningene blir tatt på alvor?
- Har dere fått noe opplæring i hvordan dere kan bidra til å påvirke til en mer bærekraftig fremtid?
 - Hvis ja, hvordan har dere fått det?
 - Hva slags muligheter ga denne opplæringen dere?
 - Hvilke muligheter tenker dere at dere har nå som kantina skal endres?

Kantina som undervisningsarena: tverrfaglighet

- Hender det at dere jobber med samme tema i flere fag samtidig?
 - Hvordan skjer dette?
 - Hva slags tanker har dere om denne måten å jobbe på?
- (Forklar bærekraft og de tre aspektene miljøvitenskapelige, økonomiske og sosiale perspektivene): Har det i skoletimene blitt lagt opp til at dere skal undersøke kosthold, kantina og bærekraft fra flere perspektiv?

Vedlegg 9: Intervjuguide skoleeier

Intervjuguide skoleeier

Oppstartsspørsmål: Kan du fortelle kort om deg selv og din bakgrunn knyttet til prosjektet?

Forhold til bærekraft og miljøbevissthet

- Kan du fortelle kort om fylkeskommunens satsning på bærekraft?
- Hvordan kommer denne satsningen til uttrykk på skolene?
- Hvilket ansvar har fylkeskommunen i at denne satsningen kommer til uttrykk på skolene?

Kantina som undervisningsarena

- Hvilken rolle har fylkeskommunen i å følge opp skolekantinene på de videregående skolene i fylket?
 - Hvordan foregår denne oppfølgingen?
- Hvordan kan fylkeskommunen legge til rette for at skolekantina kan bli et sted der elever tilegner seg kunnskap som de trenger for å leve i en bærekraftig fremtid?
 - Hvem sitt ansvar er dette?
- Har du noen erfaringer med at kantina blir brukt som undervisningsarena?
 - Hvis ja, kan du fortelle kort om disse?
- Hvordan kan det legges til rette for at lærere får den kompetansen som skal til for å kunne bruke kantina i sin undervisning?

Kantina som undervisningsarena: kompetanse

- Har fylkeskommunen noen plan om å øke kompetansen om sammenhengen mellom kantinen og bærekraft blant rektorene ved skolene?
 - Hvordan skal dette gjøres?

Kantina som undervisningsarena: handlingskompetanse

- I læreplanen så står det at gjennom å arbeide med temaet bærekraftig utvikling skal elevene «utvikle kompetanse som gjør dem i stand til å ta ansvarlige valg og handle etisk og miljøbevisst. Elevene skal få forståelse for at handlingene og valgene til den enkelte har betydning» - Hvordan tror du en endring av kantina kan bidra til å utvikle elevers kompetanse som gjør de i stand til å ta ansvarlige og miljøbevisste valg?
- Hvilke muligheter for dette tror du finnes i å legge om kantina til en bærekraftkantine?
 - Hva tror du er de største utfordringene?



Norges miljø- og biovitenskapelige universitet
Noregs miljø- og biovitenskapelige universitet
Norwegian University of Life Sciences

Postboks 5003
NO-1432 Ås
Norway