



UiT Norges arktiske universitet

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning

«Ja, men nå er de fleste sjøsamer slik som oss kanskje»

Et aksjonsforskningsprosjekt om utfordringene til lærere (uten særlige relasjoner til det samiske) knyttet til å undervise med tema samisk tradisjonskunnskap i naturfag

Birgitte Mari Midtervoll Lange og Julie Marie Pedersen

Masteroppgave i naturfagdidaktikk 5-10, LER-3905, mai 2023

Forord

Vår masteravhandling er skrevet som en del av den femårige grunnskolelærerutdanninga for 5.-10.trinn med fordypning i naturfagdidaktikk ved Universitetet i Tromsø. Etter å ha fullført denne masteravhandlinga er det flere vi ønsker å takke for deres støtte og bidrag til gjennomføringa av vårt prosjekt.

Først og fremst vil vi rette en stor takk til våre veiledere Siw Turid Killengreen og Gunnar Kristiansen. Vi vil takke dere for god veiledning gjennom hele året, og at dere har tatt dere tid til store og små spørsmål i en hektisk hverdag. Gjennom dette året har vi sammen blitt et godt team!

Vi vil også takke vår biveileder Vivienne Mackisack ved University of Auckland som tok oss godt imot på New Zealand. Du gjorde det mulig for oss å oppleve Maori-kulturen og dens innvirkning på skole- og utdanningssystemet deres, som er erfaringer vi vil ha med oss resten av livet.

Videre vil vi takke vår medstudent Anders Gjerstad Lindvåg som vi gjennomførte aksjonsforskningsprosjektet vårt sammen med. Takk for et godt samarbeid og for fem fine år sammen på lærerutdanninga. Dine fremtidige elever har mye gøy i vente!

Til slutt ønsker vi å takke våre to samboere Knut og Lars, venner, familie og flotte medstudenter på naturfag. Vi er takknemlige for korrekturlesninger, latter og støtte gjennom hele dette året.

Tromsø, mai 2023

Birgitte Mari Midtervoll Lange og Julie Marie Pedersen

Sammendrag

Som lærere har vi en rekke styringsdokumenter som krever at samiske perspektiver er en del av undervisningen vår. I naturfag har vi gjennom Fagfornyelsen fått et eget kompetansemål som sier følgende: «Gi eksempler på samers tradisjonelle kunnskap om naturen og diskutere hvordan denne kunnskapen kan bidra til bærekraftig forvaltning av naturen» (Kunnskapsdepartementet, 2019). Det er få studier og lite litteratur å se til når det kommer til hvordan man skal undervise i naturfag om samisk tradisjonskunnskap, og det som eksisterer av kilder vektlegger gjerne innlandssamisk kultur og tradisjon. Den innlandssamiske kulturen utgjør kun en liten andel av det øvrige samiske samfunnet. Vi befinner oss i et distrikt som er nærmere tilknyttet det sjøsamiske. Selv har vi ikke særlige relasjoner til samisk kultur og tradisjon, og derfor oppleves det som utfordrende å vite hvordan vi skal innlemme samiske perspektiver i naturfagundervisningen vår.

Vi har gjennomført et aksjonsforskningsprosjekt hvor vi gjennom tre uker har hatt naturfagundervisning for en klasse på ungdomstrinnet med tema sjøsamisk tradisjonskunnskap. Vi har gjennom observasjoner, refleksjonssamtaler og lydopptak i klasserommet forsøkt å identifisere hvilke utfordringer vi som lærere står ovenfor i arbeidet med samisk tradisjonskunnskap i naturfag. Ved å drive med aksjonsforskning har vi fått muligheten til å planlegge, gjennomføre og evaluere flere aksjoner i løpet av studien vår. Dermed har vi forsøkt å jobbe med utfordringene vi møtte på underveis ved å modifisere undervisningen vår fra aksjon til aksjon.

Til tross for at vi drev med aksjonsforskning hvor vi kontinuerlig forsøkte å utvikle og forbedre egen undervisning, så vi fra datamaterialet at det var fem utfordringer som i stor grad gjentok seg gjennom hele studien. Disse utfordringene omhandlet blant annet bruk av pronomen som distanserte lærer og elever fra det sjøsamiske, som eksempelvis «de» og «dem». Dette i motsetning til pronomen som fremmer tilhørighet slik som «vi». Andre utfordringer vi opplevde omhandlet identifisering av sjøsamisk egenart, fokus på fortiden, elevenes anvendelse av introduserte begreper og kunnskaper og stedets betydning/forankring i nærområdet. Ved å identifisere disse utfordringene ønsker vi å utvikle egen og andre naturfagslæreres undervisningspraksis rundt samisk tematikk. På denne måten kan vi sammen anerkjenne de utfordringene vi står ovenfor slik at man samlet kan jobbe mot en bedre undervisning *for* og *om* samiske perspektiver.

Innholdsfortegnelse

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Introduksjon | 1 |
| 1.1 | Aktualitet og valg av tema | 1 |
| 1.2 | Valg av problemstilling | 3 |
| 2 | Teori | 5 |
| 2.1 | Hvem er sjøsamene og hva er samisk tradisjonskunnskap? | 5 |
| 2.1.1 | Sjøsamene | 5 |
| 2.1.2 | Samisk tradisjonskunnskap | 7 |
| 2.2 | Bærekraftig utvikling | 9 |
| 2.2.1 | Bærekraftig utvikling i naturfag..... | 11 |
| 2.2.2 | Stedsbasert læring og bærekraft | 12 |
| 2.3 | Urfolksundervisning | 12 |
| 2.3.1 | Urfolksundervisning og urfolksperspektiv som begreper | 12 |
| 2.3.2 | Indigenisering..... | 15 |
| 2.3.3 | Undervisning <i>for</i> eller <i>om</i> samiske perspektiver?..... | 15 |
| 2.3.4 | Inkludering som begrep..... | 18 |
| 2.3.5 | To modeller: tilnærminger til urfolksundervisning | 18 |
| 3 | Metode | 23 |
| 3.1 | Kontekstbeskrivelse | 23 |
| 3.2 | Studiens vitenskapsteoretiske forankring..... | 25 |
| 3.3 | Kvalitativ tilnærming | 25 |
| 3.4 | Aksjonsforskning | 26 |
| 3.4.1 | Gjennomgang av valgt modell for aksjonsforskningsprosjektet | 27 |
| 3.5 | Datainnsamlingsmetoder | 29 |
| 3.5.1 | Observasjon..... | 29 |
| 3.5.2 | Refleksjonssamtaler..... | 30 |
| 3.6 | Beskrivelse av aksjonene | 30 |
| 3.6.1 | Planleggingsfasen..... | 31 |
| 3.6.2 | Aksjon 1: økt 1 og 2 | 34 |
| 3.6.3 | Aksjon 2: økt 3 | 36 |
| 3.6.4 | Aksjon 3: økt 4 | 37 |
| 3.6.5 | Aksjon 4: økt 5 og vurderingsarbeidet..... | 39 |
| 3.6.6 | Evalueringsfasen | 41 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| 3.7 | Analysemetode..... | 41 |
| 3.8 | Vurdering av studiens kvalitet..... | 50 |
| 3.8.1 | Forskningsetiske hensyn..... | 50 |
| 3.8.2 | Validitet og reliabilitet..... | 52 |
| 4 | Resultat..... | 57 |
| 4.1 | Funn 1: Bruk av pronomen..... | 57 |
| 4.2 | Funn 2: Identifisering av sjøsamisk egenart..... | 58 |
| 4.3 | Funn 3: Fokus på fortiden..... | 59 |
| 4.4 | Funn 4: Elevers anvendelse av introduserte begreper og kunnskaper..... | 60 |
| 4.5 | Funn 5: Stedets betydning/forankring i nærområdet..... | 62 |
| 5 | Diskusjon..... | 64 |
| 5.1 | Begrensninger ved vår studie..... | 64 |
| 5.2 | Utfordringer rundt å introdusere samisk tradisjonskunnskap i naturfag..... | 65 |
| 5.2.1 | Om fortidspreg og sjøsamisk egenart..... | 65 |
| 5.2.2 | Steds- og egen tilhørighet..... | 67 |
| 5.2.3 | Muligheter rundt samisk tradisjonell naturforståelse i tilknytning til bærekraftig utvikling..... | 68 |
| 5.3 | Utfordringer rundt å undervise med et urfolksperspektiv..... | 69 |
| 5.4 | Hvordan kan vi videreutvikle egen urfolksundervisning?..... | 72 |
| 6 | Konklusjon..... | 74 |
| 7 | Veien videre..... | 77 |
| | Referanseliste..... | 78 |
| | Vedlegg..... | 81 |
| | Vedlegg 1: Intervjuguide til lærere med samisk læreplan og samiske ressurspersoner..... | 81 |
| | Vedlegg 2: Observasjonsskjema til aksjon 1..... | 82 |
| | Vedlegg 3: Observasjonsskjema til aksjon 2..... | 83 |
| | Vedlegg 4: Observasjonsskjema til aksjon 3..... | 84 |
| | Vedlegg 5: Observasjonsskjema til aksjon 4..... | 85 |
| | Vedlegg 6: Mal til elevenes «hvor kommer jeg fra»-tale..... | 86 |

| | |
|---|------------|
| Vedlegg 7: Oppgavebeskrivelse til vurderingsarbeid (podcast) | 88 |
| Vedlegg 8: Fullstendig undervisningsopplegg | 91 |
| Vedlegg 9: Temaene med koder og tilhørende utdrag etter siste fase av analysen | 96 |
| Vedlegg 10: Samtykkeerklæringen til elever og deres foresatte | 103 |

Tabelliste

| | |
|---|----|
| Tabell 1. Tabellen viser tidsrammen for aksjonsforskningsprosjektet vårt. | 24 |
| Tabell 2: Temaet «bruk av pronomen» med eksempler på koder og tilhørende utdrag fra datamaterialet | 44 |
| Tabell 3: Temaet «identifisering av sjøsamisk egenart» med eksempler på koder og tilhørende utdrag fra datamaterialet..... | 45 |
| Tabell 4: Temaet «fokus på fortiden» med eksempler på koder og tilhørende utdrag fra datamaterialet | 47 |
| Tabell 5: Temaet «elevers anvendelse av introduserte begreper og kunnskap» med eksempler på koder og tilhørende utdrag fra datamaterialet | 48 |
| Tabell 6: Temaet «stedets betydning/forankring i nærområdet» med eksempler på koder og tilhørende utdrag fra datamaterialet | 50 |

Figurliste

| | |
|---|----|
| Figur 1: Modellen til Sollid og Olsen (2019) satt i en norsk kontekst. På den ene siden av kontinuumet har vi norske majoritetsskoler med norsk pensum, språk og pedagogikk, mens det på andre siden er samiske skoler med samisk pensum, språk og pedagogikk. Mellom dette har vi indigeniserte norske majoritetsskoler, for både norske og samiske elever. | 17 |
| Figur 2: Oversikt over aksjonsforskningsmodellen til Cohen et al.(2018) som vi har benyttet. I 7. steg vises implementering av aksjonen, som er en egen syklus med fire aksjoner. | 29 |

1 Introduksjon

Vi vil først redegjøre for oppgavens aktualitet og valg av tema, før vi forklarer vårt valg av problemstilling.

1.1 Aktualitet og valg av tema

Samene har status som urfolk i Norge (Andreassen & Olsen, 2020b). Vi har valgt å definere urfolk som følgende: «Et urfolk er et folk som ser seg selv som og/eller er anerkjent som et urfolk, som har eller har hatt distinkte språk og kulturer, og som har bodd og levd i et område før den moderne nasjonalstaten og dens lovgivning ble etablert og statsgrenser ble trukket» (Andreassen & Olsen, 2020b, s. 11). Fra midten av 1800-tallet og frem til ca. 1950 hadde norsk politikk som mål å gjøre samene norske, både språklig og kulturelt.

Utdanningspolitikken i Norge ble radikalt endret i siste halvdel av 1900-tallet etter en lang periode med statsdrevet fornorskning (Olsen et al., 2017). Nå står vi ovenfor en samisk revitalisering, hvor skole- og utdanningspolitikk har vært og er sentral for å styrke samisk språk og samfunn. Vi ser av opplæringsloven at man er forpliktet til å innlemme samisk tematikk i alle fag, som også vil gjelde naturfag:

«Forskrifter om læreplaner etter § 2-3 og § 3-4 skal gi pålegg om opplæring om den samiske folkegruppa og om språket, kulturen og samfunnslivet til denne folkegruppa i tilknytning til dei ulike fagområda» (Opplæringslova, 1998, § 6-4).

I forskriften for grunnskolelærerutdanningen ser vi også at samiske temaer er nevnt:

Grunnskolelærerutdanning for 5-10 skal kvalifisere studentene til å ivareta opplæring om samiske forhold, herunder kjennskap til den statusen urfolk har internasjonalt, og samiske elevers rett til opplæring i tråd med opplæringsloven og gjeldende læreplanverk (Forskrift om plan for grunnskolelærerutdanning trinn 5–10, 2016)

Samiske perspektiver har fått en tydeligere posisjon i offentlige styringsdokumenter. Dette har også gjort det klarere hvordan man formulerer seg i henhold til samisk kultur og språk. Både i opplæringsloven og forskriften for grunnskolelærerutdanningen står det at vi skal ha kunnskaper eller opplæring *om* samene. Det er altså folk som ikke har kunnskap og kjennskap til samene som nå skal få det (Andreassen & Olsen, 2020b). Samisk tematikk skal inn i undervisningen i den norske skolen, og slike formuleringer kan hevdes å ha en innvirkning på lærerens praksis i skolen.

I naturfag vektlegges naturens egenverdi som ikke er avhengig av menneskers påvirkning, og naturfaglig kunnskap anses å bidra til at naturen forvaltes på en forsvarlig måte (Kunnskapsdepartementet, 2019). I forbindelse med naturens egenverdi og bærekraftig forvaltning nevnes samisk kultur og identitet i læreplanen. Dette er fordi kunnskaper om samisk tradisjonskunnskap om naturen kan bidra til nettopp bærekraftig utnyttelse og vern av naturen (Kunnskapsdepartementet, 2019). I samisk tradisjonell naturforståelse er det for eksempel viktig at den som høster av naturen, kjenner dens grenser og bærekraft (Nergård, 2019).

I Fagfornyelsen er begrepet *samisk tradisjonell kunnskap* kommet inn. I naturfag inngår dette begrepet også, som en del av læreplanmålet: «Gi eksempler på samers tradisjonelle kunnskap om naturen og diskutere hvordan denne kunnskapen kan bidra til bærekraftig forvaltning av naturen» (Kunnskapsdepartementet, 2019). Tidligere har samisk tematikk vært nevnt i læreplanmål i naturfag, men samisk tradisjonell kunnskap, som også kan kalles samisk tradisjonskunnskap er for første gang nevnt i Fagfornyelsen.

Det er få kilder som viser til hvordan man kan jobbe med samisk tradisjonskunnskap i naturfag, og de kildene som eksisterer i dag handler i hovedsak om innlandssamisk tradisjon. Indre Finnmark ble i mindre grad enn andre steder preget av fornorskningen, og kan forenklet ses på som kjerneområdet for samisk kultur (Olsen, 2020). Dette området har en tendens til å bli omtalt som selveste Sápmi, samenes bosetningsområde, selv om det egentlig strekker seg helt ned til Trøndelag. Dette kommer tydelig frem i læreplaner og lærebøker hvor innlandssamisk kultur og samfunnsforhold blir generalisert til å gjelde alle samer (Olsen, 2020). Eksempler fra innlandssamisk kultur trekkes ofte frem i skolen, og man kan se tendenser til stereotypisering, romantisering og eksotifisering. Dette kan innebære at man benytter seg av velkjente symboler innenfor samisk kultur, eksempelvis lavvo, reindrift og forenklete tekster om samene som et nærmest mystisk naturfolk (Andreassen & Olsen, 2020a). Dette er et svært forenklet bilde av samisk kultur og tradisjon, og beskriver ikke hele virkeligheten. Eksempelvis er ikke reindrift en del av sjøsamisk tradisjon og kultur. Vi ønsker derfor å få frem deler av mangfoldet som eksisterer innenfor samisk kultur og tradisjon ved å vektlegge sjøsamisk tradisjonskunnskap i naturfagundervisningen.

Til tross for at det er innlandssamisk kultur som fremheves i læreplaner og lærebøker, regner man at majoriteten av samer i dag er sjøsamere (Minde, 2021). Å identifisere seg som sjøsamisk kan sees på som en poengtering av at man tilhører kystbefolkningen, og at man har

en kulturell og næringsmessig tilhørighet til kyst og fjord. Dette blir i kontrast til den samiske innlandsbefolkningen (Minde, 2021). I vårt distrikt, Troms, er sjøsamene utbredt langs kyst og fjord (Sametinget, u.å.), og den sjøsamiske kulturen er dermed mest nærliggende for oss som bor langs kysten. Vi ønsker å fremme de sjøsamiske tradisjonene når vi skal jobbe med samisk tradisjonskunnskap i naturfag. Vi vil også nevne at kvener har levd side om side med nordmenn og samer i distriktet vårt, og kvensk språk og kultur er en del av den lokale kulturarven i mange bygder (Nordlige folk, 2018). Likevel fokuserer vi kun på det samiske i dette masterprosjektet, både på grunn av oppgavens lengde og fordi det er det som er nevnt eksplisitt i læreplanen.

1.2 Valg av problemstilling

Som lærere har vi ikke erfaring med å undervise rundt samisk tradisjonskunnskap. Etter Fagfornyelsen ble implementert, har nettopp samisk tradisjonskunnskap fått en stor plass og står knyttet til bærekraftig forvaltning som et eget kompetansemål i naturfag (Kunnskapsdepartementet, 2019). Siden samisk tematikk også er nevnt i læreplanens overordnede del, samt andre styringsdokumenter ser vi det som en viktig del av vår oppgave å innlemme dette i egen undervisning.

Selv har vi ingen særlig relasjon til samisk kultur og tradisjon. Vi er to studenter som begge kommer fra Midt-Troms, hvor den ene ikke har noen form for tilknytning til det samiske. Den andre studenten kommer fra en fornorsket samisk familie på morsiden. Samisk språk og kultur har for denne studenten likevel vært helt ukjent, selv om det for svært få generasjoner siden var en viktig del av familiens identitet. Begge studentene identifiserer seg derfor som norske, uten noen særlige relasjoner til samisk tradisjon og kultur.

I vårt masterprosjekt skal vi jobbe med kompetansemålet: «Gi eksempler på samers tradisjonelle kunnskap om naturen og diskutere hvordan denne kunnskapen kan bidra til bærekraftig forvaltning av naturen» (Kunnskapsdepartementet, 2019). Kompetansemålet er nytt for og omfatter alle naturfagslærere uavhengig av deres tilknytning til det samiske. I lys av dette ønsker vi å diskutere relevante utfordringer vi som lærere kan stå ovenfor når vi skal implementere det utvalgte kompetansemålet i naturfagundervisningen.

Vi vil i dette prosjektet undervise i en klasse på ungdomstrinnet i naturfag, og se på hvordan vi kan jobbe med samisk tradisjonskunnskap gjennom et aksjonsforskningsprosjekt. Vi har derfor kommet frem til følgende problemstilling:

«Hvilke utfordringer møter vi som lærere (uten særlige relasjoner til samisk kultur og tradisjon) når vi skal undervise i naturfag på ungdomstrinnet med tema samisk tradisjonskunnskap?»

Begrepet «bærekraft» har vært en del av læreplanene siden slutten av 80-tallet, og er derfor et godt etablert begrep innenfor naturfaget (Stalenget, 2021). Selv om vi jobber med bærekraftig utvikling i tilknytning til samisk tradisjonskunnskap, har vi valgt å utelate dette fra problemstillingen for å ha hovedfokus på samisk tradisjonskunnskap i utviklingen av aksjonsforskningsprosjektet.

2 Teori

I dette kapitlet vil vi gjennomgå relevant teori i arbeidet med samisk tradisjonskunnskap i naturfag. Vi vil først gå gjennom teori rundt hvem sjøsamene er, og hva samisk tradisjonskunnskap handler om. Innenfor samisk tradisjonskunnskap vil vi også ta opp samisk tradisjonell naturforståelse, som kan benyttes som en inngang til å snakke om samisk tradisjonskunnskap i forbindelse med bærekraftig forvaltning av naturen. Videre vil begrepet bærekraftig utvikling redegjøres for, før vi knytter dette begrepet til naturfag og videre til samisk tradisjonskunnskap. Til sist i kapitlet vil vi gå gjennom teori rundt urfolksundervisning. Vi vil blant annet se på begreper som urfolksperspektiv, indigenisering og inkludering, samt presentere noen modeller som kan brukes for å plassere egen urfolksundervisning i et større perspektiv.

2.1 Hvem er sjøsamene og hva er samisk tradisjonskunnskap?

Først vil vi belyse hvem sjøsamene er og redegjøre for begrepet samisk tradisjonskunnskap. Vi vil også utdype hva samisk tradisjonell naturforståelse innebærer.

2.1.1 Sjøsamene

Det samiske samfunnet er så mangfoldig i dag at Olsen (2020) foreslår å heller beskrive det som «de samiske samfunnene». Sápmi er det tradisjonelle navnet på samenes bosetningsområde (Berg-Nordlie & Gaski, 2022). Det er vanlig å ta med Nord-Norge, Trøndelag og noen områder sør for Trøndelag, samt nordlige deler av Sverige, Finland og Russland. Sápmi har likevel ikke noen formelle grenser (Berg-Nordlie & Gaski, 2022). Norge har flest samer av de fire landene. Det er trolig ca. 50 000 samer i Norge, men det er vanskelig å angi nøyaktige tall (Olsen, 2020). Årsaken til dette er blant annet fordi det er mange, særlig nord i Sápmi, som har blandet herkomst. Dette gjør at innad i familier kan noen definere seg som same, mens andre ikke gjør det (Olsen, 2020). Før i tiden levde samene av ulike kombinasjoner av reindrift, fiske, gårdsdrift og jakt (Sollid & Olsen, 2019). I dag er det veldig få samer som lever på denne måten, siden de fleste samene har tatt del i majoritetssamfunnet.

Ifølge Minde (2021) hevdes det at flertallet av samer er sjøsamer. I dag er sjøsamer en vanlig betegnelse på den samiske kystbefolkningen, som samene også bruker selv (Minde, 2021). Det kan ses på som en poengtering fra samer som tilhører kyst- og fjordlandskap, både kulturelt og næringsmessig, som er en tydelig kontrast fra den samiske innlandsbefolkningen (Minde, 2021; Nergård, 2019). Betegnelsen sjøsame er relativt ny, og kom ikke i alminnelig

bruk før på 1980-tallet (Nergård, 2019). Derfor er det ikke nødvendigvis alle samer langs kysten som ser seg selv som sjøsamere, siden det er et begrep som ikke har vært brukt blant tidligere generasjoner. Det er vanskelig å skulle skille sjøsamene fra den øvrige fiskerbondebefolkningen som levde langs kysten og kombinerte småbruk med fiske. Ifølge Minde (2021) har sjøsamene likevel en annen historie, kultur og tradisjon enn den øvrige norske fiskerbondebefolkningen. Til tross for at tradisjonene har tilpasset seg til nyere tider, regner man fisket i fjorden og småbruket som grunnsymboler i sjøsamisk tradisjon (Nergård, 2019).

Før koloniseringen i Norge hadde samene levd side om side med majoritetssamfunnet (Sollid & Olsen, 2019). De levde i naboregioner, nabobyer og noen steder bodde de til og med som naboer i byer. Koloniseringen var en stor og langvarig prosess hvor man ser at samer og nordmenn får en gradvis mindre likeverdig relasjon (Hansen & Olsen, 2004, s. 153, sitert i Olsen, 2020, s. 41). En viktig del av koloniseringen var fornorskingsprosessen (Sollid & Olsen, 2019). Det vi kjenner som fornorskingsprosessen, var assimileringspolitikken som ble gjennomført fra 1859 til 1950 i Norge, som skulle gjøre samene norske (Sollid & Olsen, 2019). En viktig arena for fornorskningen var skolen, hvor det blant annet var ulovlig å snakke samisk blant lærere og elever (Olsen, 2020). Denne politikken medførte at samene på mange måter ble norske, siden både språket og kulturen ble undergravd (Sollid & Olsen, 2019). Prosessen førte til at de fleste sjøsamene tok avstand fra egen opprinnelse, og mange føler enda på skam og smerte i forbindelse med egen historie og tilhørighet (Minde, 2021). Ifølge Minde (2021) er det vanskelig å hevde at det i dag finns en sjøsamisk identitet, annet enn at det er folk som bor langs kysten. Generelt sett kan man se at blant sjøsamere er det svært få som snakker samisk, og det er svært få som identifiserer seg som samisk (Minde, 2021).

Ved siden av assimileringspolitikken er det også nødvendig å løfte frem at rundt 1944 og 1945 forsvant mellom 50-90 prosent av bebyggelsen i Nord-Troms og Finnmark, fordi bygdene ble brent ned av tyskerne under andre verdenskrig (Nergård, 2019). I de bygdene hvor folk tidligere hadde vært samisktalende, vendte de tilbake som norsktalende etter krigen. «Fornorskningen hadde stått for «nedbrenning» av folks kulturelle historie, nedbrenninga av deres hus og gårder stod for ødeleggelsen av deres materielle kultur» (Nergård, 2019, s. 105). Gjenreisningen etter nedbrenningen av Nord-Troms og Finnmark foregikk i regi av norske myndigheter, som hadde et stort ønske om assimilering, og som dermed markerte et brudd med samisk historie på mange plan i mange lokalsamfunn (Nergård, 2019). Man kan si at nedbrenningen forsterket fornorskningen.

På 1950-tallet opphørte assimileringspolitikken, og på 1980-tallet gjorde Norge som så mange andre land; de endret politikken for å fremme samene og deres rettigheter (Sollid & Olsen, 2019). De ble anerkjent som urfolk i politikken, og senere, i 1997, ble det innført en samisk læreplan som er anerkjent på lik linje med den norske læreplanen. Tallene viser at stadig flere velger å gå på samiske skoler (Minde, 2021). I familier der de eldste generasjonene prøver å skjule egen opprinnelse etter en traumatiserende fornorskningssprosess, tar nå barn og barnebarn tilbake samiske kulturuttrykk (Minde, 2021). De lærer seg samisk, bruker kofte og tar kurs i duodji (samisk håndverk). Blant unge kan man øyne en ny stolthet over å være samisk.

2.1.2 Samisk tradisjonskunnskap

Árbediehtu er en nordsamisk betegnelse på tradisjonskunnskap (Guttorm, 2011; Kvivesen et al., 2023). Guttorm (2011) definerer árbediehtu som den samlede visdommen og ferdighetene til det samiske folk som har blitt brukt for å forbedre levekårene deres i århundrer. Árbediehtu omhandler blant annet hvordan samene brukte og utnyttet sine omgivelser for å overleve (Guttorm, 2011; Kvivesen et al., 2023). Å være selvberget er viktig i den samiske kulturen, for eksempel ved å kunne skaffe egen mat eller sy sine egne klær (Bientie, 2021). Det er for mange samiske familier viktig å ha fokus på å bli i stand til å kunne produsere det man selv trenger. Dette ses på som helt naturlig for mange sjøsamere, ettersom det hører til det å bo i et bestemt område og leve av det naturen byr på (Nergård, 2019).

Árbediehtu, eller samisk tradisjonskunnskap, kommer til uttrykk gjennom blant annet språk, hverdagsliv og historiefortelling. Denne kunnskapen har blitt videreført fra generasjon til generasjon både muntlig og gjennom praktiske erfaringer. Gjennom denne kontinuerlige videreføringen av kunnskap knytter árbediehtu fortiden, nåtiden og fremtiden sammen (Guttorm, 2011). Árbediehtu kan omfatte kunnskap om naturen og bruk og samspill med naturen og naturmaterialer, som er viktig for den samiske kulturen (Kvivesen et al., 2023). Videre vil vi omtale árbediehtu som samisk tradisjonskunnskap, og det er denne forståelsen av samisk tradisjonskunnskap vi benytter i vårt aksjonsforskningsprosjekt.

Et sentralt spørsmål er hvordan en lærer som ikke har særlig relasjoner til samisk kultur og tradisjon, skal tilegne seg samisk tradisjonskunnskap. Dersom man skal ivareta den tradisjonelle overføringen av tradisjonskunnskap må læreren ha fått kunnskaper overført fra en som er i besittelse av samisk tradisjonskunnskap. Dette er sjeldent et alternativ, og det kan blant mange lærere oppfattes som en utfordring å finne samisk tradisjonskunnskap som de vet

er pålitelig (Kvivesen et al., 2023). Evju og Olsen (2022) har gjennomført en studie hvor de intervjuet en rekke lærere om deres erfaringer rundt å jobbe med samiske temaer i skolen. De erfarte også at å finne kilder var en utfordring for lærerne, spesielt kildene de fant på internett var utfordrende og tidkrevende å kvalitetssikre. Lignende utfordringer ser vi i Kvivesen et al. (2023) hvor en gruppe studenter skulle gjennomføre et praktisk prosjekt innen samisk tradisjonskunnskap. Studentene opplevde utfordringer rundt å tilegne seg tradisjonskunnskap, og mange endte opp med å bruke internett som eneste kilde. Ved å kun bruke internett hevder Kvivesen et al. (2023) at studentene kan gå glipp av verdifull kompetanse rundt samisk tradisjonskunnskap. Denne kunnskapen er ikke entydig, og vil variere fra sted til sted. Derfor er det viktig å prøve å finne kilder i eget område slik at man kan knytte lokal tradisjonskunnskap til overordnede konsepter innenfor samisk kultur og tradisjon (Olsen & Olsen, 2023). Selv om det er en utfordring at det er mangel på samisk og samiskspråklig kunnskap på mange skoler i sjøsamiske distrikter, har det blitt etablert kompetanse- og språksentre som kan bidra (Minde, 2021).

Områdetilhørighet eller stedstilhørighet er vesentlig i samisk tradisjonskunnskap, og kan kjennetegnes av samspillet mellom enkeltindividet og det området man oppholder seg i (Bientie, 2021). Det er et tett bånd mellom natur, landskap og mennesket, og man utnytter det samme område som tidligere generasjoner. Evju og Olsen (2022) skriver at selv om det kan være ukjent for lokalbefolkningen, har de fleste en lokal, samisk tilstedeværelse dersom de er lokalisert i Sápmi. Befinner man seg i Sápmi kan man dermed forvente at det finnes samisk historie i nærmiljøet. Nergård (2019) påpeker blant annet innenfor sjøsamisk tradisjon at den sjøsamiske verdenen er uløselig tilknyttet den tradisjonelle levemåten i fjorden. Denne levemåten får fortsatt frem selvfølelse, identitet og tilhørighet blant folk, selv om det tradisjonelle fisket og småbruket har blitt erstattet eller modernisert (Nergård, 2019).

2.1.2.1 Samisk tradisjonell naturforståelse

En bærebjelke i samisk tradisjon er den tradisjonelle naturforståelsen (Nergård, 2019). Det handler om ferdigheter og innsikt i høsting av naturen, og omtanke for naturens grenser og bærekraft er også sentral (Nergård, 2019). Inni dette inngår også samisk kosmologi. I den samiske kosmologien er det ikke noe strengt skille mellom kultur (menneskeskapt) og natur (ikke menneskeskapt), slik at mennesket er sett på som en likeverdig del av naturen (Minde, 2021). Mennesket og naturen hører sammen, og naturen er besjelt; den har evnen til å ytre seg med sin egen stemme og i kraft av seg selv (Minde, 2021; Nergård, 2019). Naturen er ikke et dødt objekt i samisk tradisjon, men et levende objekt som straffer misbruk og overbeskatning.

For mange samer som har en sterk relasjon til samisk tradisjon er naturen og guddommen også knyttet sammen, slik at det du gjør mot naturen gjør du mot selveste guddommen (Nergård, 2019).

«Å gå på tur» har ikke vært vanlig i samisk kultur, fordi ferdsel i naturen tradisjonelt sett har vært knyttet til nytteverdien (Minde, 2021). Ferdselen kan for eksempel være for å fiske, jakte eller se hvor langt muldeblossstringa har kommet. De samiske språkene har ofte begreper som har en dypere mening og gir en rikere beskrivelse enn de tilsvarende norske begrepene. *Bivdit* og *birget* trekkes frem som gode eksempler på dette (Mulder, 2021). Det samiske ordet *bivdit* omfatter norske ord som å jakte, å fiske og å be eller anmode om noe (Mulder, 2021). Eksempelvis vil en fisker være en *bivdi*, en som ber om noe fra naturen. *Birget* handler om å mestre eller å klare seg i naturen, samt å bruke den på en fornuftig og forsvarlig måte (Utdanningsdirektoratet, 2023).

Utenfor samiske miljøer oppfattes den tradisjonelle naturforståelsen ofte som fortidspreget (Nergård 2019). Lignende problemstilling skriver også Olsen og Olsen (2023) om i sin bok rundt samisk barnehagepedagogikk, hvor de hevder at det er lettere å snakke om fortidens samiske kultur enn dagens mer sammensatte og kompliserte kultur. De viser til et eksempel tilknyttet sjøsamisk kultur, som før handlet om fiske, fangst og jordbruk, men som nå stort sett er ganske lik majoritetsbefolkningen. For å framheve det særegne sjøsamiske kan det være lettere å se tilbake til fortiden.

Selv om den samiske tradisjonelle naturforståelsen har utviklet seg både i form og innhold gjennom tidene, betyr ikke dette at den er borte (Nergård, 2019). Nergård (2019) hevder at den samiske tradisjonelle naturforståelsen lever i beste velgående på mange områder og i ulike former, og gjenspeiler vår tid i tradisjonens lys. Videre skriver han at tradisjonell naturforståelse åpner for ny kunnskap, og har fått ny aktualitet der forskningsmiljøer ser til hvordan naturforståelsen bidrar til å ivareta naturen og dens bærekraft.

2.2 Bærekraftig utvikling

Bærekraftig utvikling som begrep ble introdusert i sin mest kjente form i 1987 av Brundtland-kommisjonen. Begrepet ble definert som «en utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov» (FN-sambandet, 2021). Innenfor denne dimensjonen vektlegges de fattiges behov for å få oppfylt sine grunnleggende rettigheter, samt skape muligheter for økt livskvalitet. Samtidig

vektlegger den at naturen ikke kan utnyttes grenseløst, og at dagens utnyttelse av naturen ikke skal gå på bekostning av fremtidige generasjoners behov (FN-sambandet, 2021). Kvivesen et al. (2023) oppfatter bærekraftig utvikling som å ha solidaritet med alt som lever i dag og kommende generasjoner. Vi ser dermed at Kvivesen et al. (2023) sin definisjon inngår i Brundtland-kommisjonens definisjon. Sistnevnte definisjon tar for seg «behov», som er mer konkret enn Kvivesen et al. (2023) sin definisjon. Vi har derfor valgt å benytte oss av Brundtland-kommisjonens definisjon av bærekraftig utvikling.

Brundtland-kommisjonens definisjon av bærekraftig utvikling har med tiden blitt omdiskutert ettersom definisjonen kan være tvetydig (Sinnes, 2015). Det stilles blant annet spørsmål rundt hva det egentlig vil si å «tilfredsstille dagens behov». Dette kan bety alt fra grunnleggende fysiologiske behov til behov som kan gi oss «lykke», som for eksempel sydenturer, kjøttmiddager og lange varme dusjer. Definisjonen er ikke klar og entydig, og det er heller ikke entydig hva som skal til for å styre verden i en mer bærekraftig retning. Noen peker på at teknologien skal løse klimakrisen, mens andre peker på at vi trenger et fokus hvor man tenker at naturen ikke er til for menneskene, men at naturen og menneskene er likeverdige (Sinnes, 2015). I denne teksten vil vi benytte Brundtland-kommisjonens definisjon av bærekraftig utvikling, tross at den kan ha flere betydninger. Ettersom vi jobber med samiske temaer, som er en kultur hvor mennesket og naturen ses på som jevnbyrdige med hverandre (Minde, 2021), vil dette fokuset benyttes når vi diskuterer hvordan samisk tradisjonskunnskap kan bidra til bærekraftig utvikling i undervisningen vår.

Videre omfavner bærekraftig utvikling tre områder; miljø og klima, økonomi og sosiale forhold (FN-sambandet, 2021). Miljø og klima omhandler samfunnets evne til å ivareta naturen og klimaet som en fornybar ressurs, hvor økt klimagassutslipp trekkes frem som en av hovedutfordringene mot bærekraftig utvikling. Økonomiske forhold innebærer å sikre økonomisk sikkerhet for mennesker og samfunn, ettersom ulikhet kan være grobunn for uro og splittelse. Jevn fordeling av ressurser og forbruk er en forutsetning for et rettferdig samfunn. Sosiale forhold handler om å sikre alle mennesker et godt og rettferdig grunnlag for et anstendig liv. Kulturelt mangfold, likestilling, utdanning, demokrati og helsetilbud inngår i denne dimensjonen. Det sier noe om hvorvidt mennesker får oppfylt rettighetene sine og om de har påvirkningskraft på eget liv og samfunnet de inngår i (FN-sambandet, 2021).

2.2.1 Bærekraftig utvikling i naturfag

I den norske skolen inngår bærekraftig utvikling i LK20 både som tverrfaglig tema og som egne kompetansemål i fagene (Kunnskapsdepartementet, 2019). I naturfag trekkes naturfaglig kompetanse frem som et viktig bidrag for å finne løsninger for å begrense klimautfordringer, bevare biologisk mangfold og forvalte jordas naturressurser på en bærekraftig måte under fagets tverrfaglige tema (Kunnskapsdepartementet, 2019). Videre under fagets relevans og sentrale verdier vektlegges det at elevene skal få naturopplevelser og et faglig grunnlag for å verne om naturressurser, bevare biologisk mangfold og bidra til en bærekraftig utvikling, samt få innsikt i hvordan menneskets levesett og handlinger påvirker jorda. Elevene skal se sammenhengen mellom naturen og samisk kultur, hvor samisk forståelse og tankegang knyttet til naturen kan bidra til bærekraftig bruk og vern av naturmangfoldet (Kunnskapsdepartementet, 2019).

Bærekraftig utvikling i samspill med samisk kultur kommer videre til uttrykk i læreplanens kompetansemål, hvor elevene etter 10. trinn skal se bærekraftig forvaltning i sammenheng med samisk tradisjonskunnskap (Kunnskapsdepartementet, 2019). Vi velger å se bærekraftig forvaltning som et begrep som beskriver hvordan bærekraftig utvikling kan gjøres i praksis. Samisk tradisjonskunnskap kan ifølge Mulder (2021) knyttes til bærekraftig utvikling gjennom de tre overnevnte områdene; miljø og klima, økonomi og sosiale forhold. Gjennom høsting og bruk av naturen foreligger det en økonomisk dimensjon ved at naturen gir ressurser som fortsatt i dag anses som viktige økonomisk. Videre er tradisjonskunnskap bærer av språk, historie, kultur, integritet og identitet som vil omfatte sosiale forhold. Til slutt poengterer Mulder (2021) at det innenfor samisk tradisjonskunnskap eksisterer forventninger om at ressursene skal vare til de neste generasjonene. Dette vil omfatte miljø- og klimaområdet innenfor bærekraftig utvikling. Dette støttes av Nergård (2019) som hevder at kjernen av samisk tradisjonell naturforståelse handler om at vi ikke kan forstå naturen fullt ut, med tanke på dens grenser og bærekraft, og derfor må vi ha et spørrende forhold til den. Han skriver også at de samiske tradisjonelle levemåtene viste innsikt i hva som skulle til for å vedlikeholde naturens evne til å brødfø folk, og at tilbakeholdenhet når det kom til høsting av naturen ikke var en tilfeldighet. Disse perspektivene kan benyttes til å knytte bærekraftig utvikling til samisk tradisjonskunnskap.

2.2.2 Stedsbasert læring og bærekraft

Stedsbasert læring innebærer at skolen benytter seg av sitt eget nærmiljø og lokalsamfunn som et verksted eller «virkelighetslaboratorium» for å understreke menneskets grunnleggende avhengighet til naturen (Jordet, 2010). Elevene får erfaringer med ressursene som er nødvendige for vårt livsopphold ved at man belyser forholdet mellom natur og samfunn (Jordet, 2010). Smith og Sobel (2010) utvider denne definisjonen ved å påpeke at stedsbasert læring også omfatter lokal kunnskap, utfordringer og fenomener. Vi ønsker å ha begge disse definisjonene som grunnlag når vi videre omtaler begrepet stedsbasert læring. Jordet (2010) påpeker at identitet formes også ved bruk av nærområdet i undervisningen, og Birkeland (2014) ser lignende tendenser hvor stedsbasert læring vil kunne bidra til å styrke båndene mellom barn og deres hjemsted.

Innenfor stedsbasert undervisning har Semken et al. (2017) gjennomført en litteraturgjennomgang av stedsbasert undervisning innenfor geologi hvor flere studier konkluderer med at stedsbasert undervisning fører til at elevene føler en sterkere tilknytning til både naturen og stedet (Semken et al., 2017). Jordet (2010) trekker frem at stedsbasert læring kan bidra til elevenes økologiske kompetanse. Dette innebærer kunnskaper om natur og samfunn, samspillet mellom natur og samfunn og om konsekvensene av menneskers bruk av naturen (Jordet, 2010). Disse kunnskapsområdene er svært aktuelle innenfor bærekraftig utvikling, og gjør elevene i stand til å ta del i diskusjoner knyttet til bærekraftig utvikling.

2.3 Urfolksundervisning

Videre vil vi redegjøre for urfolksundervisning og urfolksperspektiv som begreper. Etter dette vil vi beskrive begrepet indigenisering, før vi tar for oss forskjellen mellom undervisning for og om samiske perspektiver. Til sist vil vi kort nevne bruken av begrepet inkludering, etterfulgt av en gjennomgang av to modeller man kan se til i arbeidet med å få til urfolksperspektiv i undervisningen.

2.3.1 Urfolksundervisning og urfolksperspektiv som begreper

Internasjonalt er *indigenous education* et eget forskningsfelt, og kan oversettes ulikt i ulike kontekster (Andreassen & Olsen, 2020a). Indigenous education kan innebære alt fra utdanning av elever fra urfolks-samfunn til undervisning rundt urfolkstematikk for elever i majoritetssamfunnet (Andreassen & Olsen, 2020b; Sollid & Olsen, 2019). Vi vil heretter bruke begrepet *urfolksundervisning* for indigenous education, og ser på vår egen undervisning som en form for urfolksundervisning.

Et *urfolksperspektiv* kan forstås som noe elevene skal være bevisste på, slik at de bedre kan forstå urfolkets ståsted og hva som er viktig for samisk deltakelse i demokratiet (Evju & Olsen, 2022; Sametinget, 2017). Andreassen og Olsen (2020a) hevder at et hovedpoeng innenfor urfolksundervisning er å få frem behovet for noen grundige refleksjoner rundt perspektiv og rettigheter (Andreassen & Olsen, 2020a). Det er altså viktig at læreren har et bevisst forhold til hvilket perspektiv læreren selv innehar og hvor læreren underviser fra, samt hvordan elevenes ståsted er og deres perspektiv i undervisningen. For å få til et urfolksperspektiv er det også viktig å diskutere prosessen med å inkludere urfolkstemaer og stemmer i majoritetsundervisningen (Evju & Olsen, 2022). Urfolksundervisning i den norske skolen handler altså ikke bare om å få inn samisk innhold, men å bruke metoder som får frem urfolksperspektiver og knytte dem til annen undervisning (Evju & Olsen, 2022). Som Evju og Olsen (2022) understreker er egen kompetanse og erfaring av betydning for å lykkes med urfolksundervisning i skolen. Hvilken kunnskap og erfaring man som lærer har ervervet seg gjennom sin utdanning, samt hvilke kilder man har tilgjengelig til undervisning er forutsetninger for hvilken kompetanse man besitter for å undervise rundt samiske perspektiver (Evju & Olsen, 2022).

Ansvar for ivaretagelsen av kunnskap om samisk kultur, historie og samfunnsliv er gitt til alle norske lærerutdanninger og skoler, uavhengig av hvor institusjonen befinner seg og hvem som utdanner seg der (Eriksen et al., 2022). Videre poengterer Eriksen et al. (2022) at dette ansvaret kan være utfordrende å ivareta på et faglig, forsvarlig vis i kontekster utenfor Sápmi, hvor samiske samfunn, organisasjoner eller perspektiver er fraværende.

New Zealand er et land som er anerkjent for sin urfolksundervisning. I 2022 estimerte man at tilnærmet 900 000 av befolkningen på New Zealand identifiserte seg selv som Maori, som er navnet på deres urbefolkning (Stats NZ, 2022). Til sammenligning er det beregnet at omtrent 50 000 personer i Norge er samiske (Olsen, 2020). Dermed er det ikke realistisk å forvente at New Zealand og Norge har kommet like langt innenfor urfolksundervisning, men hvordan New Zealand arbeider kan brukes som et eksempel eller en modell for hva vi kan gjøre for å få til en god urfolksundervisning i Norge.

Waitangi-traktaten regnes som kontrakten mellom den britiske kolonimakten og Maori, som ga urfolket rettigheter som britiske undersåtter, og til gjengjeld fikk britene landrettigheter i New Zealand. Traktaten ble underskrevet i 1840, og sees til den dag i dag som et styrende dokument for landets myndigheter (Ministry for Culture and Heritage, 2017). I New Zealands

læreplaner inkluderes Waitangi-traktaten som en av skolens åtte prinsipper (Ministry of Education, 2020). Dette innebærer at skolen er forpliktet til å drive med undervisning som anerkjenner blant annet traktatens prinsipper, nasjonens tokulturelle grunnlag og at elevene skal få kunnskap om språket og kulturen til urbefolkningen. Traktaten skal gjøre landets tokulturelle grunnlag tydelig i skolens organisasjon, retningslinjer, fysiske rom og samfunnsengasjement, og i undervisningsplanlegging og vurdering (Ministry of Education, 2020). På New Zealand har man skoler hvor det undervises både på Maori og på engelsk. For å ivareta Maori-elever i deres skolegang har myndighetene også lansert utdanningsstrategien *Ka Hikitia* for å sikre at Maori-elever opplever mestring i sin utdanning (Education Council, 2011). Maori-kulturen og språket er dermed en integrert og selvfølgelig del av skolen på New Zealand.

New Zealandske myndigheters utdanningstrategi, *Ka Hikitia*, understreker viktigheten av å se identitet, språk og kultur i samspill med hverandre (Education Council, 2011). Strategien fokuserer spesielt på Maori-elever (Ministry of Education, 2023). I strategien trekkes produktive og genuine relasjoner mellom lærere og deres Maori-elever, familier og samfunn frem som et viktig fundament for effektiv undervisning og læring (Education Council, 2011). Innenfor utdanningsstrategien skisseres fem ulike kompetanser for lærere. Disse kompetansene skal hjelpe lærere med å forstå og verdsette hva som er viktig når de skal undervise Maori-elever gjennom et Maori-perspektiv (Education Council, 2011).

De fem kompetansene trekkes frem som essensielle verdier som lærere må besitte for å undervise Maori-elever. Vi ønsker å trekke frem *Tangata Whenuatanga*, som er en av disse kompetansene. Denne kompetansen innebærer at læreren legger til rette for undervisningssituasjoner hvor identitet, språk og kultur til Maori-elever og deres samfunn og familie er styrket (Education Council, 2011). Læreren bør ha kunnskap om hvor elevene kommer fra, og skal være i stand til å bygge videre på den kulturelle bagasjen som Maori-elever tar med seg inn i klasserommet. Videre skal lærere ha både verktøyene og ferdighetene til å inkludere lokal kunnskap og historie i undervisningen. Lokale Maori-kontekster skal bevisst og aktivt brukes i undervisningen for å støtte Maori-elevens læring (Education Council, 2011). Gjennom *Tangata Whenuatanga* kommer det frem hvordan områdetilhørighet og lokal tradisjonskunnskap er tett tilknyttet læreres yrkesutøvelse på New Zealand.

2.3.2 Indigenisering

Integreringen av urfolksperspektiver basert på urfolks rettighetssituasjon innenfor universiteter og utdanningssystemer omtales gjerne som *indigenization* eller *indigenisering* på norsk. Begrepet indigenisering kommer fra det engelske begrepet «indigenous», og blir direkte oversatt til «urfolkeliggjøring» (Eriksen et al., 2022). Indigenisering dreier seg om at faglige valg og ivaretagelsen av urfolks (her samenes) rettigheter skal være forankret i deres egne kunnskaper, perspektiver og standpunkt (Eriksen et al., 2022). Nakata (2006) beskriver indigenisering som en prosess hvor det skal gis plass til urfolk i en kontekst som er preget av majoritetssamfunnet. En kan også se på indigenisering som en transformativ prosess hvor man beveger seg fra en smal forestilling av hva som regnes som kunnskap, mot en større forestilling som også kan omfatte urfolksperspektiver og deres kunnskaper (Kuokkanen, 2008, s. 2, sitert i Gaudry og Lorenz, 2018, s. 218). Hvordan denne transformasjonen ser ut debatteres det enda om (Gaudry & Lorenz, 2018). Felles for de øvrige definisjonene er at alle fremhever urfolksperspektivet og forutsetter endring. Satt i en samisk kontekst vil indigenisering innebære at det åpnes for læring på samiske premisser og ut ifra samiske interesser og begreper (Evju & Olsen, 2022).

2.3.3 Undervisning *for* eller *om* samiske perspektiver?

Selv om skole og undervisning er viktige verktøy for å realisere statlig politikk som ønsker å fremme samiske perspektiver, viser det seg at urbefolkningen opplever at skolesystemet er basert på majoritetssamfunnets behov og kultur (Sollid & Olsen, 2019). Det historiske bakteppet for mange urbefolkninger må tas i betraktning her, ettersom de har vært utsatt for systematisk undertrykkelse over lang tid. Dermed kan dette være en viktig faktor for hvorfor det fortsatt virker til å være et skille mellom majoritetssamfunnet og urbefolkningen i skolen.

Som tema finner vi også et liknende skille når det kommer til urfolksundervisning. Her går skillet mellom urfolksundervisning som er *for* og *av* urfolk på den ene siden, og urfolksundervisning for alle *om* urfolk på andre siden (Sollid & Olsen, 2019). Preposisjonene spiller en viktig rolle. Det gjelder både den praktiske siden ved undervisningen rundt hvem læreren er og perspektivene læreren anvender i undervisningen (Andreassen & Olsen, 2020b).

Kumashiro (2002) skriver om fire tilnærminger til antidiskriminerende undervisning som kan knyttes til urfolksundervisning, hvor to av disse nettopp er undervisning *om* den andre og undervisning *for* den andre. Han ser både styrker og svakheter ved disse tilnærmingene.

Undervisning *om* den andre lærer elevene at alle er forskjellige og kan hjelpe elevene til å se

likheter mellom grupper (Kumashiro, 2002). Undervisning *for* den andre tvinger læreren til å anerkjenne diversiteten i elevgruppa og majoriteten av studenter generelt, og på denne måten gjøre skolen til et sted for alle (Kumashiro, 2002). Utfordringene Kumashiro (2002) nevner omhandler i stor grad problemet med at begge disse tilnærmingene legger til grunn at man må definere hvem *den andre* er. Dette kan blant annet føre til at annerledesheten forsterkes og vedvarer, samt at den som *ikke* er den andre blir eksperten på den andre, noe som kan skape distanse mellom gruppene eller individene (Kumashiro, 2002). Andreassen og Olsen (2020) hevder på en annen side at dersom læreren tenker at undervisningen, uansett om elevene er urfolk eller ikke, skjer *for* et samisk samfunn gjør det noe med hva læreren både sier og gjør. Det åpner et rom for å løfte frem refleksjoner knyttet til rettigheter og perspektiver. Det er altså ikke entydig rett eller galt å bruke ulike preposisjoner, men det er viktig å være bevisst på at preposisjoner spiller en rolle (Andreassen & Olsen, 2020b).

En kan se på preposisjonsbruken (av, for eller om) som et skille eller som et kontinuum. Sollid og Olsen (2019) argumenterer for sistnevnte, og hevder at virkeligheten beskrives bedre på denne måten. Sollid og Olsen (2019) skriver om *kulturelt grensesnitt*, som et begrep som støtter tanken om urfolksundervisning som et kontinuum.

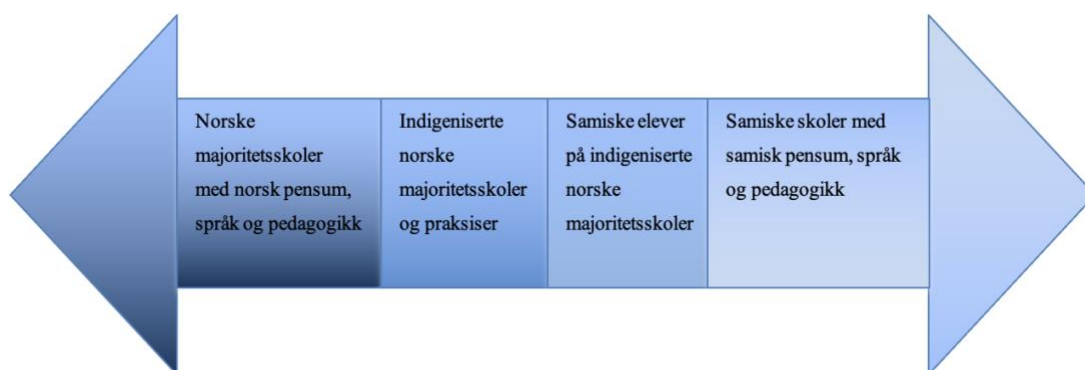
Kulturelt grensesnitt beskriver et rom for relasjoner som både et individ og et samfunn kan fylle (Sollid & Olsen, 2019). Dette rommet har flere subjektive posisjoner tilgjengelige, det har flere lag og er flerdimensjonalt. Dette rommet former hvordan en prater om seg selv og andre. Forestillinger om kontinuitet og diskontinuitet her kan føre til beskrivende måter å forstå urbefolkningens forhold, både til andre grupper og til fortiden (Sollid & Olsen, 2019).

For å forklare situasjonen til mange samer i Norge etter avkolonisering, assimilering og revitalisering kan man benytte seg av kulturelt grensesnitt (Sollid & Olsen, 2019).

Individuelle familier er mangfoldige og flerspråklige, ettersom familiemedlemmene kan identifisere seg som både samisk og norsk. Kulturelt grensesnitt kan ses på som et supplement til den didaktiske relasjonstenkingens «elevforutsetninger», og med det bidra til at det ikke gjøres generaliseringer, men at kompleksiteten i elevgruppa fremkommer (Andreassen & Olsen, 2020a). Dette kan også bidra til at viktige refleksjoner rundt samisk identitet tas opp, som vi kan knytte til og benytte oss av i urfolksundervisningen.

Vi ser med dette at hvem som er samiske og ikke, ikke har en tydelig grense. I tillegg går de aller fleste samiske barn på skoler med norsk læreplan (Sollid & Olsen, 2019). Derfor er ikke

skillet mellom undervisning *for* urbefolkning og undervisning *om* urbefolkning tydelig, og det er en veldig forenklet måte å tenke om urfolksundervisning på. Sollid og Olsen (2019) skriver at et kontinuum hvor man har undervisning for urbefolkning på den ene siden og undervisning om urbefolkning på den andre siden, ikke vil være komplekst nok til å beskrive urfolksundervisning i realiteten. De hevder at begge sidene krever et eget kontinuum inni kontinuumet. Sollid & Olsen (2019) har laget en slik modell hvor vi ser at urfolksundervisning i praksis vil variere fra en skole hvor majoriteten er urfolk som bruker pensum og pedagogikk knyttet til urbefolkningen på den ene siden, til fullt kolonisert undervisning på den andre siden (Sollid & Olsen, 2019). Mellom disse to ligger indigeniserte skoler hvor det kan være elever fra majoritetssamfunnet og fra urbefolkningen. Denne modellen som baserer seg på kulturelt grensesnitt er en måte å beskrive urfolksundervisning (Sollid & Olsen, 2019). Her har vi forsøkt å sette modellen til Sollid og Olsen (2019) inn i en norsk kontekst:



Figur 1: Modellen til Sollid og Olsen (2019) satt i en norsk kontekst. På den ene siden av kontinuumet har vi norske majoritetsskoler med norsk pensum, språk og pedagogikk, mens det på andre siden er samiske skoler med samisk pensum, språk og pedagogikk. Mellom dette har vi indigeniserte norske majoritetsskoler, for både norske og samiske elever.

Ifølge Andreassen og Olsen (2020b) beveger den norske skolen seg i retningen mot indigenisering, som for majoritetsskolen vil si at samiske temaer og rettigheter får større plass og anerkjennelse. Det er viktig å bemerke seg at det varierer hvor stor grad indigeniseringen foregår, og den norske skolen kan fortsatt plasseres på ulike steder i kontinuumet (Sollid & Olsen, 2019).

Vi kan også se på kulturelt grensesnitt når det kommer til hvordan folk identifiserer seg (Sollid & Olsen, 2019). Dette vil for eksempel si at det i ulike deler av Sápmi vil kunne gå an

å se på seg selv som både norsk og samisk, og løse det på ulike måter (Andreassen & Olsen, 2020a). Særlig i samfunn som bærer et tydelig preg av fornorskningen, slik som de sjøsamiske områdene, er dette gjenkjennbart.

2.3.4 Inkludering som begrep

Olsen (2017) mener *inkludering* er et viktig steg når urfolkstematikk skal innlemmes i undervisning. Videre poengterer Olsen (2017) viktigheten av å være bevisst på hvem sine premisser inkluderingen foregår. Gaudry og Lorenz (2018) retter kritikk mot hvordan inkludering ikke fører til indigenisering umiddelbart, og ser heller på det som en del av veien mot indigenisering av utdanning. Inkludering gir ikke nødvendigvis større plass til urfolk, og medfører at de må tilpasse seg innenfor majoritetssamfunnet sine etablerte rammer og strukturer (Gaudry & Lorenz, 2018). I tillegg vil begrepet inkludering ta utgangspunkt i at noen allerede er ekskludert. I dette tilfellet tar man utgangspunkt at samene er utenfor majoritetssamfunnet.

I likhet med Gaudry og Lorenz (2018) ser Olsen (2017) at inkludering kan foregå på majoritetssamfunnets premisser, og medfører i mindre grad til endringer. Valg tilknyttet til hva som skal inkluderes av innhold i undervisningen kan også være utfordrende. Olsen (2017) ser at utfallet gjerne blir at samisk tematikk, mangfold og kompleksitet ofte forsvinner helt, eller blir dysset ned. Vi vil derfor stille oss kritiske til bruken av begrepet inkludering i arbeidet med å få inn samiske perspektiver i undervisningen.

2.3.5 To modeller: tilnærminger til urfolksundervisning

Hvordan lærere underviser med et urfolksperspektiv varierer i stor grad. Banks (2010) og Gaudry og Lorenz (2018) beskriver begge ulike prosesser eller faser for hvordan dette gjøres i praksis, hvor begge forfatterne trekker frem indigenisering som et viktig begrep eller utfall. Vi vil nå gå gjennom Banks (2010) og Gaudry og Lorenz (2018) sine modeller, og benytte ulike kilder for å knytte disse modellene inn i en norsk kontekst.

2.3.5.1 Gaudry & Lorenz (2018): tre dimensjoner av indigenisering

Hvordan indigenisering ser ut kan variere i stor grad. Gaudry og Lorenz (2018) presenterer indigenisering som et tre-delt spektrum, hvor indigenous inclusion (inkludering av urfolk) representerer en side. I midten finner man reconciliation indigenization (rekonsilierende indigenisering), og på den andre siden decolonial indigenization (dekoloniserende indigenisering). Deres tre dimensjoner eller del-prosesser av indigenisering tar utgangspunkt i

hvordan denne prosessen foregår på universiteter og utdanningssystemer i en kanadisk kontekst. Vi ser på disse dimensjonene som en beskrivelse av hva indigeniseringsbegrepet kan omhandle og hvordan prosessen kan se ut. Ved hjelp av Evju og Olsen (2022) vil vi også beskrive hvordan denne prosessen kan foregå i en samisk kontekst.

Gaudry og Lorenz (2018) beskriver hver ende av dette tredelte spektrumet som et kontinuum. På den ene siden ivaretar man de allerede gjeldende strukturene hos universiteter og utdanningssystemer, mens på den andre siden har man oppnådd fundamental endring gjennom interaksjoner med urfolk og annerkjennelsen av urfolkskunnskap innenfor academia. Ifølge Gaudry og Lorenz (2018) må det altså oppstå en inngripende og varig endring av strukturer og systemer som koloniseringsprosesser har bidratt til å opprettholde for å oppnå en dekoloniserende indigenisering.

Vi vil nå beskrive de tre dimensjonene og knytte de inn i en samisk kontekst:

Indigenous inclusion

Innenfor denne dimensjonen omhandler indigenisering inkludering og tilgang, og oppnås ved «å legge til» urfolk i eksisterende strukturer (Gaudry & Lorenz, 2018). Dette handler altså om å ta noe eller noen inn i et større fellesskap. Med et slikt perspektiv er man av oppfatningen at indigenisering kan foregå uten å foreta strukturelle endringer innad i en institusjon. Dette innebærer representasjon, som i en norsk kontekst kan innebære at samer innlemmes i skolen gjennom rettigheter og innhold (Evju & Olsen, 2022). Hvorvidt inkludering kan betegnes som indigenisering kan diskuteres i følge Gaudry og Lorenz (2018). De omtaler inkludering som lavt-hengende frukt innenfor indigenisering, hvor man ønsker å oppnå resultater raskt uten større omveltninger. Inkludering burde derfor ikke sees på som et mål, men heller et stykke på veien mot en systematisk indigenisering (Gaudry & Lorenz, 2018).

Reconciliation indigenization

Den videre dimensjonen omfatter en forsonende indigenisering. Dette innebærer på et overordnet nivå å skape en ny og bredere konsensus for debatter som omhandler hva som bør regnes som kunnskap, hvordan urfolkskunnskap eller tradisjonskunnskap og kunnskap av europeisk opphav bør forsones og hvilke samarbeid akademiske institusjoner bør ha med urfolkssamfunn (Gaudry & Lorenz, 2018). Det som skiller denne dimensjonen fra den foregående er at den gradvis forsøker å utfordre allerede etablerte strukturer. I en norsk

kontekst kan dette innebære at skolesystemer får kunnskap om samer, samt undervisning som løfter frem ulike perspektiver. Det kan også innebære undervisning som belyser maktstrukturer som både har ført til og fortsatt fører til undertrykkelse av minoritetsgrupper (Evju & Olsen, 2022).

Decolonial indigenization

Dersom indigenisering reelt skal skje og være transformativ, må den være dekoloniserende (Gaudry og Lorenz, 2018). Dekolonisering innebærer at man bryter ned strukturer, lover og forestillinger som koloniseringsprosessene har skapt. Videre omhandler det å ha et kritisk perspektiv på hvordan skole og utdanning i dag bærer med seg og kan preges av kolonial historie (Andreassen og Olsen, 2020b). Dekoloniserende indigenisering beskrives av Gaudry og Lorenz (2018) som den mest radikale tilnærmingen til indigenisering. Dimensjonen innebærer at utdanningssystemet transformeres, og det foregår en gjenoppblomstring av urbefolkningens kultur, politikk, kunnskap og tradisjonskunnskap. Urbefolkningen får større selvbestemmelsesrett over egen opplæring, og perspektiver og kunnskap innlemmes på urfolkets (i Norge: samenes) premisser (Gaudry & Lorenz, 2018). I en samisk kontekst vil det innebære at samisk kunnskap vil stå sentralt i utdanning og opplæring, samt at samer får selvbestemmelsesrett over samiske elevers opplæring (Evju & Olsen, 2022). Videre vil det si at samisk historie, kunnskapstradisjoner og kultur ikke skal være et «tillegg» til den øvrige undervisningen, men heller en integrert del av læringen og kunnskapsproduksjonen (Eriksen et al., 2022).

2.3.5.2 Banks (2010): modell for integrering av urfolksperspektiver

Studien vår omhandler hvordan man kan integrere og benytte seg av samisk tradisjonskunnskap i naturfagundervisningen, og vi ser dermed også til Banks (2010) sin modell for fler- eller multikulturell undervisning. Modellen beskriver fire tilnærminger til hvordan fler- og multikulturelt innhold blir benyttet eller integrert i undervisning og læreplaner (Banks, 2010).

Den første tilnærmingen, The Contributions Approach, fokuserer på helter, helligdager eller diskré kulturelle elementer i undervisningen (Banks, 2010). Slike kulturelle elementer omfatter ofte mat, danser, musikk og artefakter fra den kulturelle gruppen, men det diskuteres ikke viktigheten eller betydningen av disse elementene. Banks (2010) trekker frem flere svakheter ved å bruke helter og helligdager som eneste middel i integreringen av flerkulturelt

innhold. Kriteriene for å velge ut helter eller personer som skal studeres hentes fra majoritetssamfunnet, og utvelgelsen skjer dermed ikke etter urfolkssamfunnet sine prinsipper. En slik tilnærming fører gjerne til at man kun belyser ett viktig perspektiv innenfor urfolkssamfunn (Banks, 2010).

I forbindelse med samenes nasjonaldag har barnehagen og skolen blitt en arena for å markere feiringen. Sentrale elementer i markeringen er doudji, aktiviteter ute, lassokasting og lavvo, slik at reindrift og innlandssamisk kultur vektlegges og løftes frem (Andreassen & Olsen, 2020a). Dermed er det verken et urfolksperspektiv eller mangfoldsperspektiv til stede, men heller stereotypisering gjennom bruken av velkjente samiske symboler (Andreassen & Olsen, 2020a). Markeringen av nasjonaldagen bidrar til å kun belyse enkelte elementer eller perspektiver fra samisk kultur og språk. Utfallet er dermed av lignende karakter som for Banks (2010) sin Contributions Approach. Videre vil det kulturelle innholdet være tidsbegrenset av de ulike helligdagene. Denne tilnærmingen resulterer i at elevene ikke blir presentert for den urbefolkningen eller kulturelle gruppen før eller etter helligdagen(e) (Banks, 2010).

The Additive Approach omhandler å legge til innhold, konsepter, temaer og perspektiver i læreplanen uten å endre dens struktur. Dette omtales gjerne som et første steg i forsøk på å restrukturere læreplanen og integrere kulturelt innhold og perspektiver. Banks (2010) retter likevel et kritisk blikk på denne tilnærmingen, ettersom den oftest resulterer i å se kulturelt innhold gjennom majoritetssamfunnets perspektiver. I en norsk kontekst er Andreassen og Olsen (2020b) kritiske til hvordan samisk innhold blir integrert i nasjonale læreplaner. De spør seg om forhold knyttet til samisk kultur og historie kun blir fortalt gjennom det norske majoritetssamfunnet sitt perspektiv (Andreassen & Olsen, 2020b).

The Transformative Approach skiller seg ut fra de foregående tilnærmingene. Denne tredje tilnærmingen innebærer at strukturen på læreplanen har endret seg slik at elever er i stand til å se ulike konsepter, saker, hendelser og temaer fra flere kulturelle og urfolksgupper sitt perspektiv (Banks, 2010). Banks (2010) vektlegger at det er verken mulig eller ønskelig å kunne se hver eneste sak, konsept, hendelse eller problem fra alle kulturelle og urfolksgupper sitt perspektiv. Målet bør heller være at man gjør elever i stand til å se konsepter og saker fra mer enn ett perspektiv, og fra perspektivet til de kulturelle og urfolksgruppene som var mest påvirket av det som undervises om i klasserommet (Banks, 2010). Hensikten med å integrere ulike perspektiver og innhold fra flere grupper mennesker i læreplanen og undervisningen er

ifølge Banks (2010) å kunne utvide elevenes forståelse av utviklingen og kompleksiteten i samfunnet.

Den fjerde tilnærmingen er The Social Approach. Denne tilnærmingen inneholder de samme elementene som den transformativ tilnærmingen, men krever også at elevene foretar avgjørelser og handlinger relatert til konseptet, saken eller problemet som det undervises om (Banks, 2010). Målet er at elevene skal bli samfunnskritiske og aktive deltakere i samfunnsendring.

Disse fire tilnærmingene for integrering av fler- og multikulturelt innhold blir gjerne blandet i undervisningssituasjoner. Veien fra første til fjerde nivå foregår gradvis, og det er ikke realistisk å forvente at lærere klarer å oppnå det høyeste nivået umiddelbart (Banks, 2010).

Både Banks (2010) og Andreassen og Olsen (2020b) understreker at lærere må ha kompetanse innenfor språket og kulturen til den gruppen som det undervises om. Ifølge kravene i den nye læreplan bør lærere i norsk skole ha grunnleggende kunnskaper om samisk språk og kultur, og samenes status og rettigheter som urfolk (Andreassen & Olsen, 2020b).

3 Metode

Vi skal i dette kapitlet presentere hvordan vi har samlet inn datamaterialet for å svare på vår problemstilling: «*Hvilke utfordringer møter vi som lærere (uten særlige relasjoner til samisk kultur og tradisjon) når vi skal undervise i naturfag på ungdomstrinnet med tema samisk tradisjonskunnskap?*»

Studiens formål handlet om at vi ønsket å integrere samisk tradisjonskunnskap i egen naturfagundervisning, og utvikle måten vi gjorde det på. På bakgrunn av dette fant vi ut at det var hensiktsmessig å drive med aksjonsforskning. Datainnsamlingen har bestått av observasjoner og lydopptak i klasserommet, samt lydopptak av refleksjonssamtaler i etterkant av hver aksjon.

Til å begynne med vil vi beskrive konteksten rundt prosjektet. Etter dette vil vi kort redegjøre for vår vitenskapsteoretiske forankring og vårt valg av kvalitativ studie. Videre vil vi gå inn på vår metodologiske tilnærming, aksjonsforskning, og hvordan denne tilnærmingen er benyttet i vårt prosjekt. Etter dette vil vi beskrive hvilke datainnsamlingsmetoder som er benyttet. Deretter følger en beskrivelse av aksjonene, med planlegging-, gjennomføring- og evalueringsfasene. Videre følger en beskrivelse av vår analysemetode, og til sist vil vi drøfte studiens kvalitet med tanke på forskningsetiske hensyn, validitet og reliabilitet. Studiens problemstilling og formål har vært bakgrunn for alle valg som er tatt underveis.

3.1 Kontekstbeskrivelse

For å gi en helhetlig forståelse av prosjektet vil vi gi en beskrivelse av konteksten rundt studien.

Parallelt med utformingen og gjennomføringen av studien vår har vi vært deltakere i et forskningsprosjekt som omhandler å knytte lærerutdannere, lærerstudenter og praksislærere tettere sammen. I den forbindelse har vi fått veiledere til masteroppgaven hvor den ene er førsteamanuensis ved universitetet og den andre er lærer på en ungdomsskole. Vi har gjennomført studien i klassen til læreren som er veilederen vår.

Videre benevnes veilederen vår som også er klassens kontaktlærer, som veileder. Vi som er studenter benevnes som studenter videre, utenom i sammenheng med klasseromssituasjoner hvor vi kaller oss selv for lærer. Dette er for å tydeliggjøre at det er dialoger og samhandlinger som foregår når en student har rolle som lærer i et klasserom sammen med elever.

Elevene i den utvalgte klassen gikk på 8.trinn på en bydelsskole ved kysten i Troms. Klassen besto av totalt 25 elever, hvor det var 10 jenter og 15 gutter. Elevene er ikke tilfeldig utvalgt siden de er veileders kontaktelever, og inngår dermed i et ikke-sannsynlighetsutvalg ifølge Gleiss og Sæther (2021). Vi hadde ingen tilknytning eller relasjon til klassen vi gjennomførte studien i. Det vil si at undervisningssituasjonen var vårt første møte med elevene. Senere vil vi diskutere om dette hadde innvirkning på forskningens kvalitet.

Tabell 1 viser hvordan tidsrammen for gjennomføringen av prosjektet har vært. Ut fra tabellen ser vi at det har vært gjennomført 5 økter som senere har blitt betraktet som 4 aksjoner. Dette fordi økt 1 og 2 sammen laget en introduksjon til temaene vi skulle jobbe med, og dermed ble betraktet som aksjon 1. Vi utarbeidet et vurderingsarbeid, men dette ble introdusert og gjennomført av veileder etter økt 5, uten oss studenter til stede.

Tabell 1. Tabellen viser tidsrammen for aksjonsforskningsprosjektet vårt.

| Dato | Beskrivelse av elementene i aksjonsforskningsprosjektet |
|--|---|
| 24. oktober 2022 til 13. desember 2022 | <p>Planlegging av aksjonene:</p> <p>Besøk på New Zealand for inspirasjon til undervisningsopplegget</p> <p>Uformelt intervju for inspirasjon til undervisningsopplegget med:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En lærer som underviser med samisk læreplan i et sjøsamisk distrikt - En universitetslærer med sjøsamisk bakgrunn - Ressursperson på et samisk senter |
| 13. desember 2022 til 04. januar 2023 | Planlegging av undervisningsopplegget, datainnsamling og evaluering av aksjonene underveis |
| 04. januar 2023 til 20. januar 2023 | <p>Implementering av aksjonene:</p> <p>Implementering av aksjon 1-4 med tilhørende planlegging, gjennomføring og evaluering underveis</p> |

| | |
|--------------------------------|--|
| 20. januar 2023 og fremover | Evaluering av aksjonene: Analyse av og diskusjon rundt innsamlet datamateriale |
|--------------------------------|--|

I forkant av aksjonsforskningsprosjektet dro vi og våre veiledere til New Zealand for å se hvordan de jobbet med urfolksundervisning på skolene og lærerutdanningen der. Dette var en viktig inspirasjon i utviklingen av selve undervisningsopplegget som vi planla, gjennomførte og evaluerte underveis i aksjonsforskningsprosjektet.

3.2 Studiens vitenskapsteoretiske forankring

Vår studie tar utgangspunkt i en sosial konstruktivistisk tilnærming. En slik tilnærming tar utgangspunkt i at vi som mennesker konstruerer en gjengivelse av et fenomen eller objekt. Vi kan dermed kun si noe om hvordan vi oppfatter et fenomen (Postholm et al., 2018). Vi forstår dette slik at gjennom observasjon av studenten som underviste opplevde vi en virkelighet av hvordan man kan drive med urfolksundervisning. Vår oppfattelse og forståelse av urfolksundervisning vil dermed kunne utvides og bygges videre på. Dette underbygges av Postholm et al. (2018) som sier at kunnskap er i stadig endring og fornyelse innenfor et konstruktivistisk perspektiv.

Sosialkonstruktivismen innebærer at forskeren går i interaksjon med det som studeres (Postholm et al., 2018). Gjennom vår undervisning og observasjon har vi innvirkning både på våre omgivelser og vice versa. Vi kan derfor ikke hevde å ha et nøytralt blikk på virkeligheten.

3.3 Kvalitativ tilnærming

Ut ifra problemstillingen vår ønsket vi å ha en kvalitativ tilnærming til vår studie. Ifølge Gleiss og Sæther (2021) vil en kvalitativ tilnærming være hensiktsmessig dersom man ønsker å ha en utforskende tilnærming til det som studeres. Gjennom studien ønsket vi å være åpne og mottakelige for eventuelle spørsmål og temaer som kunne dukke opp underveis. En kvalitativ tilnærming har tillatt oss i større grad å foreta endringer underveis i studien, noe som har vært nødvendig ettersom vi har forsket på egen undervisningspraksis og forsøkt å utvikle denne.

Det var utfordrende å vite på forhånd nøyaktig hva som krevdes for å besvare problemstillingen vår, og vi var dermed avhengig av å ha et fleksibelt og åpent forskningsdesign. Med en utforskende tilnærming til forskning er man i mindre grad avhengig av forhåndsstrukturering, og kan dermed lettere tilpasse forskningsdesignet underveis i forskningsprosessen (Gleiss & Sæther, 2021).

3.4 Aksjonsforskning

Aksjonsforskning og aksjonslæring er to velkjente begreper innenfor pedagogisk utviklingsarbeid. Vi har valgt å se til Tom Tiller (2006) sin definisjon av både aksjonsforskning og aksjonslæring. Tiller har definert aksjonsforskning som følgende: «Aksjonsforskning er ikke en metode eller en særegen type data, men et helhetlig forskningsopplegg av konstruktivistisk karakter, hvor forskeren aktivt deltar i forandrede inngrep i det studerte feltet» (Tiller, 2006, s. 48). Videre definerer Tiller (2006) aksjonslæring som lærerens kontinuerlige lærings- og refleksjonsprosess støttet av kollegaer hvor intensjonen er endring. Man ønsker å ta tak i omgivelsene og forandre dem til noe bedre. I en skolesammenheng vil det dermed være naturlig å omtale aksjonslæring som det lærere og skoleledere gjør i sin hverdag, og aksjonsforskning som det forskere foretar seg sammen med lærere og ledere i skolen (Tiller, 2006).

Når vi skal skille mellom aksjonsforskning og aksjonslæring, skiller vi mellom forskerrollen og praktikerrollen ifølge Steen-Olsen og Eikseth (2009). Videre plasserer Tiller (2006) aksjonsforskning innenfor forskerens domene, mens aksjonslæring skjer innenfor lærerens domene. Grunnen til dette skillet er at praktikerens (her læreren) ønsker sjeldent formidlings- og rapporteringspliktene som forskerrollen gjerne medfører. Vi ønsker å plassere vår studie innenfor aksjonsforskning, til tross for at vi ved å forske på egen undervisningspraksis, vil bevege oss mellom både forsker- og praktikerrollen. I tråd med Tillers (2006) definisjon av aksjonsforskning, deltar vi aktivt i det studerte feltet med å vurdere og innføre forandrede inngrep. Vi innehar en forskerrolle ettersom vi har en formidlings- og rapporteringsplikt knyttet til studien vi har gjennomført. Dermed vil vi argumentere for at vår studie bør omtales som aksjonsforskning.

Studien omhandler integrering av samisk tradisjonskunnskap og ved bruk av aksjonsforskning gjennomførte og utviklet vi ulike aksjoner hvor vi kunne prøve og feile. Ved å bruke aksjonsforskning ønsket vi å forbedre egen praksis. Vi ønsket samtidig å kunne bidra til å endre perspektivet på hvordan man kan drive med urfolksundervisning i skolen i Norge, og på

denne måten bidra til forskningsfeltet. For å besvare problemstillingen vår, har vi gjennomført et aksjonsforskningsprosjekt som innebar en datainnsamling gjennom observasjon og refleksjonssamtaler.

3.4.1 Gjennomgang av valgt modell for aksjonsforskningsprosjektet

Det fins mange ulike måter å organisere og analysere aksjonsforskning på. Vi har valgt Cohen et al. (2018) sin modell, som er en sammenfatning av flere ulike modeller. Modellen inneholder åtte steg som vi nå vil gå gjennom med utgangspunkt i vår studie.

Første steg omhandlet identifisering, evaluering og formulering av problemet (Cohen et al., 2018). Dette innebar for oss å velge hva vi ønsket å arbeide med, som var kompetansemålet: «Gi eksempler på samers tradisjonelle kunnskap om naturen og diskutere hvordan denne kunnskapen kan bidra til bærekraftig forvaltning av naturen» (Kunnskapsdepartementet, 2019). Vi ønsket å se på hvordan vi kunne jobbe med dette i klasserommet med sjøsamisk tradisjonskunnskap som tema. Under evaluering fant vi blant annet ut at det var en stor utfordring å finne kilder til samisk tradisjonskunnskap. Videre fant vi det også utfordrende å skulle undervise om samisk kultur i et mangfoldig klasserom hvor noen kunne ha samisk bakgrunn og andre ikke. Det var også vanskelig å se hvordan vi skulle knytte samisk tradisjonskunnskap til bærekraftig utvikling i naturfagundervisningen.

Dette førte oss videre til neste steg som handlet om å adressere problemet og finne mulige aksjoner som kunne iverksettes for å prøve å løse problemet (Cohen et al., 2018). Dette krevde at vi diskuterte med ulike aktører som hadde interesse eller var involvert i studien vår. Dette gjaldt eksempelvis lærere som drev aktivt på med urfolksundervisning, personer som var i besittelse av kunnskap om samisk tradisjonskunnskap og hvordan man kunne ivareta det i undervisningen. Vi gjennomførte dermed intervjuer med lærere som underviser i henhold til samisk læreplan, og ressurspersoner med kunnskap og erfaring fra samisk tradisjonskunnskap. Disse intervjuene ble brukt som inspirasjon når vi skulle utforme undervisningsoppleggene vi skulle gjennomføre i prosjektet, men er ikke brukt som datainnsamling og hva som kom frem i disse intervjuene vil derfor kun nevnes i planleggingsfasen under implementeringen av aksjonene.

Tredje steg omhandlet å se gjennom forskningslitteraturen for å se om vi kunne lære noe fra andres studier som er gjort rundt samme tema (Cohen et al., 2018). Som Andreassen og Olsen (2020b) skriver, er det ikke skrevet så mye om samisk tradisjonskunnskap i naturfag i Norge,

derfor var det vanskelig å finne relevante studier eller annen litteratur på dette. Vi har derfor søkt litteratur fra New Zealand og andre land i dette steget. På grunn av dette skriver vi om undervisning for urbefolkning, og ikke kun samer spesifikt i teori-kapitlet.

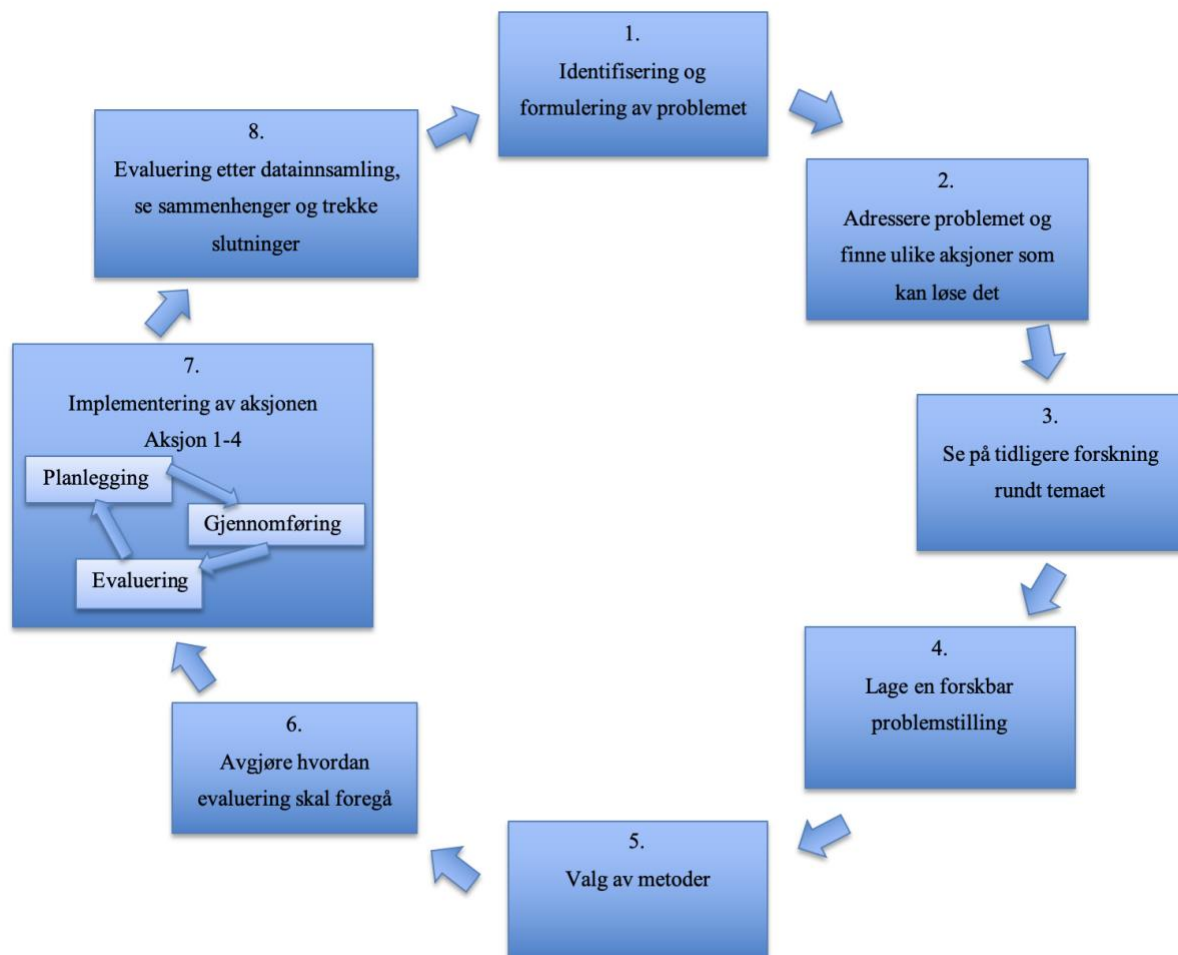
Videre innebar fjerde steg å spisse problemet vi så på til noe mer spesifikt og forskbart (Cohen et al., 2018). Dette innebar at vi måtte velge ut en problemstilling som ikke tok for seg alle utfordringene vi hadde diskutert og lest om, men velge ut noe. Siden vi skal undervise i naturfag og kunne gi eksempler på samisk tradisjonskunnskap, valgte vi å se på hvordan vi kan få det til på best mulig måte i klasserommet. For å få dette til var vi interessert i å se på både hvordan vi kunne få til at det integreres i det faglige, men også i et klasserom hvor elevene har ulik bakgrunn. Her lagde vi problemstillingen, som vi har beskrevet i introduksjonen.

Steg fem var valg av metoder for datainnsamling (Cohen et al., 2018). I hovedsak har observasjon og refleksjonssamtaler på lydopptak blitt brukt som datainnsamlingsmetoder. I tillegg har vi gjennomført tre intervjuer i planleggingsfasen av prosjektet, for å få innspill til hva vi kunne jobbe med av tema i undervisningen. Disse intervjuene inngår likevel ikke som en del av datamaterialet vårt.

Det sjette steget handlet om å velge hvordan man skulle evaluere underveis i prosessen (Cohen et al., 2018). I aksjonsforskning er det viktig å evaluere underveis og mellom hvert steg i prosessen. Etter gjennomføringen av øktene valgte vi å ha en systematisk, muntlig evaluering i form av refleksjonssamtaler sammen med veileder og medstudenten som observerte øktene. Under evalueringen delte vi erfaringer og opplevelser i henhold til målet med aksjonen, basert på observasjonene som var gjort og lærerens opplevelse av økta. Evalueringen, som vi har valgt å kalle refleksjonssamtaler, ble tatt opp på lydopptak og senere analysert som en del av datamaterialet.

Videre var det syvende steget å implementere aksjonen i seg selv (Cohen et al., 2018). Se beskrivelse av aksjonene (i kapittel 3.6). Dette innebar datainnsamling med observasjon, lydopptak og refleksjonssamtaler hvor vi underveis evaluerte og endret på øktene under implementeringen. Dermed ser vi en egen syklus i dette steget med planlegging, gjennomføring og evaluering for hver enkelt aksjon. Vi har i dette steget gjennomført 4 aksjoner (se figur 2).

Siste steg omhandlet å tolke datamaterialet vi hadde samlet, se sammenhenger og trekke slutninger, og i sin helhet evaluere prosjektet (Cohen et al., 2018) . Med studiens formål som utgangspunkt, innebar dette for oss å analysere og sammenstille funnene våre, som vi senere diskuterte.



Figur 2: Oversikt over aksjonsforskningsmodellen til Cohen et al.(2018) som vi har benyttet. I 7. steg vises implementering av aksjonen, som er en egen syklus med fire aksjoner.

3.5 Datainnsamlingsmetoder

Vi vil i det følgende presentere de ulike datainnsamlingsmetodene vi benyttet oss av i innhenting av datamaterialet vårt.

3.5.1 Observasjon

For å kunne dokumentere og evaluere aksjonene som ble iverksatt, observerte vi gjennom hver undervisningsøkt. Studenten som underviste og elevenes respons på undervisningen var gjenstand for observasjon. En annen masterstudent var også til stede som observatør under aksjonsforskningsprosjektet vårt, men innhentet datamateriale til egen studie.

Observasjonen var semistrukturert, og innebar at vi på forhånd utarbeidet et observasjonsskjema og definerte åpne kategorier knyttet til det som skulle observeres (Gleiss & Sæther, 2021). Dette gjorde at vi kunne ha en utforskende tilnærming til det som ble observert. De åpne kategoriene omhandlet i stor grad hvordan samisk tradisjonskunnskap ble integrert i løpet av undervisningssekvensen. Etersom vi drev med aksjonsforskning hvor vi kontinuerlig evaluerte prosessen og aksjonene, var det naturlig å spisse observasjonene mer etter hvert som vi gjennomførte aksjonene. Observasjonsskjemaet var derfor i stadig endring.

For å supplere observasjonene tok vi lydopptak av elevenes diskusjoner underveis i undervisningen. Vi benyttet oss av en diktafon, samt Nettskjema sin diktafon-app for mobiltelefoner. Diskusjonene foregikk gruppevis, både inne i klasserommet og på egne grupperom. Planen var at vi skulle benytte oss av lydopptakene for å endre og evaluere undervisningen vår. Vi oppdaget underveis at det var utfordrende å fange opp hva elevene sa når vi gjennomførte lydopptak med alle elevene i klasserommet. Løsningen ble å fordele elevene på grupperom for å bedre høre hva de diskuterte i samarbeid med andre elever, og hvorvidt elevene benyttet seg av de samiske begrepene og kunnskapen vi ønsket å få frem.

3.5.2 Refleksjonssamtaler

Vi benyttet oss også av lydopptak i etterkant av undervisningsøktene hvor vi gjennomførte refleksjonssamtaler. Refleksjon handler om å tenke over hva som har foregått og stille spørsmål til det, og er en form for kunnskapsutvikling (Sølvberg & Rismark, 2009). En kan også tenke at refleksjon utdyper en hendelse i fortida, og ser det i relasjon til hva den kan føre til i fremtiden (Sølvberg & Rismark, 2009). Sølvberg & Rismark (2009) skriver at refleksjonssamtaler gir mulighet til å utdype og analysere situasjoner i et fellesskap, sette ord på erfaringer og taust kunnskap og bygge en felles forståelse og visjon for å ta velbegrunnede valg videre i forskningsprosjektet. I disse samtalene reflekterte vi rundt hvordan undervisningsøktene hadde foregått, og diskuterte umiddelbare tanker. Underveis i disse samtalene kom det frem hvilke endringer vi burde foreta oss til neste aksjon. Dette var en viktig del av aksjonsforskningscyklusen, og var nyttig i arbeidet med å evaluere hvordan vi kunne håndtere utfordringene knyttet til innlemmingen av samisk tradisjonskunnskap i vår undervisning.

3.6 Beskrivelse av aksjonene

Videre vil vi beskrive aksjonene vi har gjennomført, og bakgrunnen for hvorfor vi ville utføre disse aksjonene og endringene som skjedde underveis. Først vil vi redegjøre for

planleggingsfasen i forkant av prosjektet, etterfulgt av beskrivelser av hver enkelt aksjon. Til slutt vil vi kort gå inn på evalueringsfasen, fordi denne fasen innebærer analyse og diskusjon i senere kapittel.

Planleggingen, handlingene, observasjonene og evalueringer underveis inngår i beskrivelsene av aksjonene. Vi har valgt å kalle handling og observasjon for gjennomføring, som samler de to momentene. Dette fordi både handling og observasjon skjer på samme tid i prosjektet. Selv om vi evaluerte mellom hver aksjon i form av refleksjonssamtaler, vil den grundige evalueringen først komme i resultat- og diskusjonskapitlet.

Alle øktene startet i første økt 08:30 og varte 60 eller 90 minutter, utenom økt 2 som var en økt i siste time som varte 60 minutter. Vår veileder som også var klassens kontaktlærer var til stede i alle økter, det var også en assistent og en medstudent som observerte elevene i forbindelse med eget masterprosjekt. Av oss to som skriver har den ene gjennomført økta som lærer, mens den andre har observert, og motsatt. Vi har hatt rollen som lærer og observatør like mange ganger. I beskrivelsen av aksjonene skiller vi ikke mellom hvem som har hatt rollen som lærer i økta.

Elevene satt i grupper i klasserommet, og vi som studenter var ikke delaktig i sammensetningen av grupper.

3.6.1 Planleggingsfasen

Denne fasen omhandlet i stor grad å avgjøre hva som skulle undervises om, og hvordan det skulle gjøres. Formålet var å integrere samisk tradisjonskunnskap, herunder sjøsamisk tradisjonskunnskap, i naturfag. Hvordan vi kunne gjøre dette rent praktisk fant vi ut av ved hjelp av uformelle intervjuer med samiske ressurspersoner, inspirasjon fra vårt besøk på New Zealand og kunnskapsinnhenting fra tidligere forskning og litteratur. Av forskningsetiske hensyn ble datamaterialet vi tilegnet oss på New Zealand kun benyttet som inspirasjon i masterprosjektet. Forskning og diskusjon rundt Maori-kultur og språk er svært strengt regulert av etiske retningslinjer, og kunnskapsinnhenting på New Zealand ble derfor begrenset av disse retningslinjene.

Vi gjennomførte tre semi-strukturerte intervju med ressurspersoner som hadde kunnskap og erfaring rundt samisk tradisjonskunnskap og en lærer som underviste med samisk læreplan i et sjøsamisk distrikt. Målet med intervjuene var å få inspirasjon og innspill til utformingen av undervisningsoppleggene våre. Semi-strukturert intervju søker å innhente informasjon om

informantens livsverden, og særlig fortolkninger av meningen med fenomenene som blir beskrevet (Kvale & Brinkmann, 2009). Videre poengterer Kvale og Brinkmann (2009) at intervjuet i stor grad ligner en samtale i dagliglivet, men at det gjennomføres i overenstemmelse med en intervjuguide som tar opp bestemte temaer. Intervjuene skulle få frem informantenes erfaringer med tradisjonskunnskap, både fra dagliglivet og i skolehverdagen. Informantene ga oss blant annet forslag til hvilke spesifikke temaer og tradisjoner vi kunne fokusere på i undervisningen vår, i tillegg til hvilken oppfatning de hadde av hva tradisjonskunnskap var. Intervjuene fulgte en utarbeidet intervjuguide som omhandlet de overnevnte temaene, som er vedlagt masteroppgaven (se vedlegg 1). Gleiss og Sæther (2021) poengterer at opptak er fordelaktig for å få med seg alt som blir sagt. For å kunne se tilbake på og sammenligne innholdet fra intervjuene benyttet vi oss av lydopptaker.

Vi understreker at disse intervjuene kun er brukt som inspirasjon til undervisningsoppleggene. Derfor står noen av innspillene vi fikk fra intervjuene beskrevet videre i planleggingsfasen før gjennomføring av aksjonene, men er ikke tatt med videre i analyseprosessen.

Et viktig innspill vi fikk fra intervjuene med samiske ressurspersoner, var å bryte samisk tradisjonskunnskap ned til noe konkret, slik at både vi og elevene forsto bedre hva undervisningen egentlig skulle innebære. Et av intervjuobjektene foreslo derfor at vi kunne jobbe med det å utnytte og bevare naturen, som man kan se på som selvbergingsprinsipper som står sterkt i samisk kultur. Dette tok vi med oss, og undervisningen vår ble derfor svært preget av disse to begrepene.

Begrepene *utnytte* og *bevare* forsto vi som ord med flere betydninger, siden vi gjennom intervjuene så at de var brukt på ulike vis. Å utnytte kunne for eksempel handle om å høste fra naturen, men det kunne også handle om å utnytte hver eneste del av en fisk eller et dyr man slakter. Å bevare kunne for eksempel handle om å ta vare på naturen ved å ikke plukke mer bær enn man selv trenger og la det stå noen igjen. Et annet eksempel på å bevare kunne være konservering av mat, som vil si å bevare det man har høstet fra naturen for lengre holdbarhet. Både å utnytte og bevare handler om å kunne klare seg selv, å være selvberget, som var viktig i samisk tradisjonell kultur, ifølge intervjuobjektene. For sjøsamer var ikke tradisjonen rundt å være selvberget oppfattet som sparsommelig eller enkel, men som helt naturlig (Nergård, 2019).

Vi måtte også ha med oss hele veien at vi jobbet med følgende kompetansemål: «Gi eksempler på samers tradisjonelle kunnskap om naturen og diskutere hvordan denne kunnskapen kan bidra til bærekraftig forvaltning av naturen» (Kunnskapsdepartementet, 2019). Vi bestemte oss for å jobbe både todelt og helhetlig med målet, som vil si at vi både jobbet med å gi eksempler på sjøsamiske tradisjonelle kunnskaper individuelt og sammen med et bærekraftperspektiv. Ved å ha temaet «havet som ressurs» i undervisningen kunne vi dermed se på sjøsamiske tradisjoner rundt eksempelvis fiske, og i tillegg knytte inn samiske tradisjonskunnskaper rundt å ivareta naturen og havet.

Foran første aksjon visste vi at elevene tidligere hadde jobbet med bærekraftig utvikling, og vi tenkte derfor å få frem forkunnskapene rundt dette. Vi planla samtidig å snakke om havet som ressurs sett i sammenheng med bærekraftmål nr. 14 som omhandler å «bevare og bruke havet og de marine ressursene på en måte som fremmer bærekraftig utvikling» (FN-sambandet, 2023). Her introduserte vi temaet havet knyttet til bærekraftig utvikling igjennom samtaler. Intensjonen var å ta dette videre ved å se på samisk tradisjonelt havfiske, og igjen knytte dette til diskusjoner rundt bærekraftig utvikling.

Et annet aspekt vi ønsket å få frem tidlig var områdetilhørighet. Etter vårt besøk på New Zealand erfarte vi at urfolket var opptatte av hvor de kom fra. Dette gjaldt både slekt og sted. Tradisjonen, som nå var nådd majoritetssamfunnet, var at man alltid startet med å fortelle hvor man kom fra når man møtte nye mennesker på New Zealand. Dette gjorde at menneskene ble mer omsorgsfulle for naturen og kulturen, ifølge de vi snakket med. Vi ønsket å gi elevene en lignende opplevelse, og ga de derfor i hjemmelekse etter første økt å lage en tale om deres egen opprinnelse.

Områdetilhørighet står også sterkt i samiske tradisjoner, ifølge Bientie (2021). Hun skriver at det handler om den tilknytningen mellom natur, landskap og mennesket, som gjør at man kan utnytte et område og forstå hvordan tidligere generasjoner utnyttet område. Ifølge samisk tenkning og tradisjon blir det da også viktig å leve på en slik måte at natursyklusen ikke ødelegges, fordi man ønsker å ta vare på naturen man er tilknyttet (Bientie, 2021). Det ene intervjuobjektet vårt nevnte også viktigheten av områdetilhørighet når det kom til sjøsamisk tradisjon. Hen hevdet at tradisjonene til sjøsamene som har bodd langs fjorden vil variere fra sted til sted, og at det er den naturen som er på det spesifikke området man er på som har bestemt hva folk har utnyttet. Dermed mente hen at hvis man skulle lære bort sjøsamisk

tradisjonskunnskap, måtte dette være kunnskaper som var tatt fra et bestemt område. Derfor var det viktig å forankre undervisningen lokalt.

Noen av intervjuobjektene mente det var viktig å få frem at undervisningen vår var om et urfolk som i høyeste grad lever og er en del av oss. Vi prøvde derfor å tenke at vi underviste for et samisk samfunn, hvor elevene i klasserommet kunne være norske, samiske eller begge deler. Derfor var det viktig å snakke om sjøsamer som at de kunne være en av *oss*.

Øktene vi skulle gjennomføre hadde vi i stor grad planlagt på forhånd. Vi hadde tema og progresjon i det vi arbeidet med klart. Likevel lot vi det være rom for endringer, siden vi drev med aksjonsforskning. Vi lot også planleggingen av vurderingsarbeidet vente til vi hadde gjennomført en del aksjoner. På denne måten fikk vi tid til å observere hvordan integreringen av samisk tematikk utspilte seg i undervisningsøktene. Dermed fikk vi et inntrykk av hvordan vi kunne utforme vurderingsarbeidet slik at vi fikk frem perspektivene vi ønsket.

3.6.2 Aksjon 1: økt 1 og 2

Planlegging

Aksjon 1 innebar både økt 1 og 2, siden dette sammen skapte en introduksjon til temaet. Fokuset i disse timene var i hovedsak havet som ressurs og begreper knyttet til bærekraftig utvikling. Det var viktig å aktivere elevenes forkunnskaper om disse temaene, ettersom de videre skulle knyttes til samisk tradisjonskunnskap. Dette innebar å få elevene til å relatere deres tidligere kunnskap og erfaringer med det introduserte temaet til nye ideer og begreper (Voll & Holt, 2019).

Siden samisk tradisjonskunnskap i naturfag var nytt for oss å undervise om, visste vi ikke helt hva vi skulle se etter. Derfor holdt vi observasjonsskjemaet ganske åpent, slik at vi heller kunne justere og spisse fokus til neste aksjon. Vi hadde likevel noen spesifikke momenter vi så etter, slik som lærerens bruk av pronomen, om det var noen negative kommentarer fra elevene knyttet til samisk folk og om læreren nevnte at sted og slekt var viktig i samisk kultur. Vi så også på om alle elevene gjennomførte identitetstalene, som var taler om deres egen opprinnelse. Se vedlegg 2 for observasjonsskjema til første aksjon.

Gjennomføring

Første økt startet med at målet for perioden fremover ble klargjort. Vi skulle jobbe med eksempler på samisk tradisjonskunnskap og hvordan det kunne bidra til bærekraftig utvikling. For å gjøre det mer konkret for elevene valgte vi å si at «havet som ressurs» var temaet

fremover. Målet var å finne ut hvordan man kunne utnytte og bevare det vi fikk fra havet på sjøsamiske tradisjonelle måter.

For å forankre undervisningen lokalt startet vi med at elevene laget tankekart gruppevis om hva de tenkte havet nedfor skolen kunne brukes til. Disse tankekartene ble tatt opp i plenum på slutten av økta hvor det ble laget et felles tankekart på tavla. Fisking og svømming var blant forslagene som kom inn på tankekartet. Lærer forsøkte å supplere med kunnskap etter hvert som det kom forslag om hva som kunne skrives på tavla.

Mellom å lage tankekart selv og å lage tankekart i plenum, gikk lærer gjennom en Powerpoint som forklarte begrepene naturressurs og bærekraftig utvikling, samt hva som mentes med «havet som ressurs». På slutten av økta skulle de også se en video der en mann utnyttet tang til krydder. De jobbet gjennom noen spørsmål knyttet til videoen, som vi ønsket skulle åpne øynene til elevene for at havet kunne brukes til ulike og kreative formål.

Etter dette hadde elevene pause, etterfulgt av de siste 30 minuttene i økt 1. Disse siste minuttene fikk elevene introdusert hjemmeleksa si. Leksa var å fylle ut en mal til en individuell tale, se vedlegg 6. Siden identitet ble regnet som viktig på New Zealand, ønsket vi at elevene skulle utforme en tale om deres egen identitet rundt hvor de kommer fra. De skulle fortelle om forfedre, foreldre/foresatte, seg selv og naturen de holder nært. Dette gjorde vi også for at elevene skulle oppleve områdetilhørighet.

Andre økt baserte seg på hjemmeleksa fra forrige økt hvor elevene ble delt opp i tre grupper for å fremføre talene sine. I utgangspunktet tenkte vi at dette i tillegg til å gjøre elevene kjent med eget opphav og tilknytning, kunne gjøre at de ble bedre kjent med medelevene sine. Derfor ville det ideelle vært at elevene holdt talene sine i plenum, men fordi det var et klassemiljø hvor elevene ikke var trygge på hverandre enda, valgte vi å dele dem i grupper. Da talene var holdt var økta over, og læreren takket for alle som hadde gjort en grundig jobb med talene sine.

Evaluering

Etter aksjon 1 hadde vi refleksjonssamtaler om hva som burde tas videre og hva som burde endres til neste aksjon. Vi så at vi måtte endre fokus i undervisningen, fordi den samiske tradisjonskunnskapen ikke hadde fått særlig plass i verken øktene eller observasjonene. Vi hadde hatt mest fokus på havet og bærekraftig utvikling så langt, og observasjoner rundt de samiske kategoriene på observasjonsskjemaet var lite utfyllt.

Vi reflekterte også etter økt 2 at en samtale etterpå rundt elevenes taler ville vært en fin måte å avslutte økta, slik at det ble en felles oppsummering og avslutning i plenum. Uten denne plenumspraten ble økta veldig brått avsluttet, og elevene ble ikke informert om hvorfor de hadde holdt talene og sammenhengen det hadde med det videre arbeidet. Vi kunne i dette tilfellet brukt samtalene rundt talene deres til å formidle viktigheten av områdetilhørighet. I observasjonsskjemaet valgte vi derfor å inkludere «kommer det frem at undervisningen er i lokal kontekst?» som en kategori til neste aksjon.

Vi observerte også at mange elever mistet konsentrasjonen dersom de ble sittende lenge å bare høre på lærer eller gjøre andre passive oppgaver. Dermed ville vi prøve å få til å aktivisere elevene hyppigere i timene fremover.

3.6.3 Aksjon 2: økt 3

Planlegging

Etter evalueringen av aksjon 1 tok vi med oss følgende punkter:

1. Fokuset i undervisningen måtte mye tydeligere omhandle samisk tradisjonskunnskap
2. Vi endret observasjonsskjemaet til å se spesifikt etter om det kom frem at undervisningen var satt i lokal kontekst (se vedlegg 3)
3. Vi måtte aktivisere elevene i større grad og ha en tydelig, oppsummerende og fremoverrettet avslutning på økta

I tillegg til dette valgte vi ut to samiske begreper som omhandlet hvor stor respekt samene har for naturen, som skulle introduseres for elevene. Tanken var at ved å vise to verdiladde begreper når det kommer til å ta vare på naturen, ville elevene se at samisk språk gjenspeiler at sjøsamisk kultur var opptatt av bærekraft (Mulder, 2021). Vi fant også ut at det kunne være lurt å få elevene til å lage egen ordbank, ettersom det begynte å bli mange begreper å holde styr på.

Gjennomføring

I denne økta skulle elevene lage veggavis med tittelen «Hvordan levde en sjøsame i 1920?». Elevene fikk i oppgave å ta utgangspunkt i eget distrikt. De ble delt opp i grupper og fikk stikkord til hva som burde være med på plakaten, som hva de spiste, hvordan de bodde, hva de jobbet med, samt språk og kultur. Elevene fikk utdelt kilder fra lærer som besto av nettsider med relevant informasjon.

Elevene samarbeidet i arbeidet, og alle fikk lagd veggaviser. Gruppevis presenterte de veggavisene for resten av klassen.

Avslutningsvis viste lærer elevene gamle bilder fra nærområdet med sjøsamer og andre kystfolk. Intensjonen var å vise elevene at menneskene de nettopp hadde snakket om, faktisk var fra nærområdet. På denne måten kunne de kjenne igjen landemerkene rundt og dermed se relevansen med å lære om livet langs kysten i distriktet sitt.

På tampen av timen fikk elevene begynne å lage sin egen ordbank, hvor begreper skulle beskrives med egne ord etterfulgt av eksempler. Her skulle ord som naturressurser og bærekraftig utvikling inn. Tanken var å introdusere to samiske begreper som også skulle i ordbanken, men på grunn av lite tid ble dette forskjøvet til neste time.

Evaluering

Etter timen var den umiddelbare responsen i refleksjonssamtalen at vi var nødt til å oppklare en del fakta om sjøsamer. Elevene visste lite fra før, og slet også med å se koblingen til at de som fisket i nærområdet kunne vært sjøsamer ettersom de bare var vanlige fiskere. Dermed så vi oss nødt til å bruke tid på å snakke litt om sjøsamene før i tiden i neste økt, før vi kunne ta steget videre og snakke om sjøsamene i dag. Derfor ville vi også legge til i observasjonsskjemaet kategorien «hvordan snakker elevene om det samiske?», for å se om elevene virket kjent med sjøsamisk tematikk. Vi observerte også at elevene jobbet godt med oppgavene, og dermed ville vi fortsette med elevaktive arbeidsmetoder.

Vi ville også til neste aksjon legge til kategorien «anvender de ord og kunnskap de har lært om det samiske i selvstendig arbeid?», ettersom vi under evalueringen diskuterte at elevene i liten grad benyttet de introduserte samiske begrepene og kunnskapene. Vi ville også fjerne kategoriene «nevner læreren at sted og slekt er viktig for samer» og «kommer det frem at undervisningen er i en lokal kontekst, blir det nevnt?», da vi evaluerte at forankring i nærområdet var poengtert tydelig i de to foregående aksjonene, og derfor ikke nødvendig å poengteres videre.

3.6.4 Aksjon 3: økt 4

Planlegging

Fra evalueringen av aksjon 2 tok vi med oss følgende punkter:

1. Vi måtte oppklare noen fakta rundt sjøsamer, slik at elevene hadde et godt kunnskapsgrunnlag
2. Vi skulle fortsette å drive med elevaktiv undervisning
3. Vi endret flere av kategoriene på observasjonsskjemaet, hvor elevenes anvendelse av samiske begreper og kunnskap fikk plass, mens undervisningens lokale forankring ble fjernet fra skjemaet (se vedlegg 4)

Vi skulle også introdusere begrepene vi hadde utsatt fra forrige økt.

Gjennomføring

Økta startet med at lærer gikk gjennom Powerpoint om hvem sjøsamene var og er, og avklarte litt faktafeil rundt språk og misoppfatninger som oppsto i forrige økt. Deretter gikk lærer gjennom to samiske begreper; birget og bivdit. Disse begrepene handler om å ha respekt for naturen og bruke naturen på en forsvarlig måte (Mulder, 2021). Læreren knyttet begrepene til fiske og bærekraftig utvikling. Videre gjorde læreren det tydelig at selv om hun ikke kunne samisk, og derfor kunne uttalelsen være feil, var det nyttige ord å kunne for elevene. Denne erfaringen hadde vi med oss fra New Zealand, hvor vi opplevde at det var bedre å prøve å snakke språket selv om vi ikke var helt sikre på det enn at ingen gjorde det.

Deretter skulle elevene begynne å jobbe med hvordan sjøsamer hadde det i dag. På gruppene fikk hver elev en rolle som ekspert for ulike tema. Ekspertene skulle kunne svare på hvert sitt spørsmål, som var en av følgende:

- Hvordan har kvoter og rettigheter påvirket sjøsamene?
- Hva gjorde sjøsamene med fisken før i tiden, og hva gjør vi med den nå?
- Hvilke fangstmetoder brukte sjøsamene (og andre folk langs kysten) før i tiden, og hvilke bruker vi nå?
- Hva handler FNs bærekraftsmål nr. 14 om? Ifølge sjøsamisk tradisjon er det viktig å ta vare på de ressursene man har tilgjengelig. Hva står det i bærekraftsmål nr. 14 som passer til dette?

De fikk tips fra lærer på hvilke kilder de kunne bruke. Etter å ha jobbet med hvert sitt spørsmål, presenterte de det for gruppa de satt i. Oppgaven ble avsluttet med en gjennomgang av spørsmålene i plenum. På slutten av økta fikk de igjen jobbe med ordbanken sin, hvor de kunne putte inn de nye begrepene bivdit og birget.

Evaluering

Etter denne økta observerte vi at vi i liten grad fikk elevene til å anvende de samiske begrepene vi hadde introdusert, siden det ikke var lagt opp til det i arbeidet med ekspert-spørsmålene. Dette ville vi prøve å få til i en kommende økt, siden det kun ble nevnt i introduksjonen til økta og da det skulle skrives i ordbanken.

Grepet læreren gjorde med å fortelle at hun ikke kunne samisk, minsket barrieren for elevene til å prøve å uttale det. Denne ærligheten om at vi som lærere ikke kunne alt når det kom til samisk språk og kultur tok vi med oss videre, ettersom det ga oss mulighet til å prøve oss frem sammen med elevene. Det var ikke en forventning om at vi kunne alt, og det føltes også respektfullt dersom noen elever kunne snakke samisk – siden vi var ærlige om at vi som lærere var usikre.

Vi fant også ut at vi kunne spisse fokus ytterligere i observasjonsskjemaet, slik at vi kunne fokusere på det som var relevant for vår problemstilling. Derfor fant vi ut at vi til neste aksjon skulle ta bort kategorien knyttet til problematisk adferd blant elevene når det var snakk om samiske perspektiver. Dette fordi det ikke var et problem i det hele tatt.

3.6.5 Aksjon 4: økt 5 og vurderingsarbeidet

Planlegging

Fra evalueringen etter forrige økt tok vi med oss følgende punkter:

1. Vi ønsket at elevene i større grad skulle anvende de samiske begrepene og kunnskapene vi introduserte. Derfor valgte vi å fokusere på hvilke sjøsamiske tradisjoner det fantes for bevaring av fisk, siden det var noe alle var kjent med.
2. At vi var ærlige som lærere på at vi ikke kunne samisk eller var eksperter på samisk kultur
3. Vi tok bort kategorien knyttet til problematisk adferd blant elevene på observasjonsskjemaet, siden det ikke hadde vært en utfordring så langt (se vedlegg 5).

Selv om vi etter forrige økt ønsket at elevene skulle anvende de samiske begrepene bivdit og birget, valgte vi å ikke fokusere på dette denne timen. Dette var fordi det ikke var naturlig å nevne de i sammenheng med konservering av mat, hvert fall ikke for oss som ikke kunne samisk språk.

Gjennomføring

Elevene så en video fra en fabrikk som drev med blant annet røking, graving og salting som konserveringsmetoder for fisk. Denne videoen skulle sammen med en artikkel de fikk utdelt kunne svare på en rekke spørsmål om samisk tradisjonelle konserveringsmetoder. Elevene jobbet individuelt med spørsmålene, og til slutt ble de gjennomgått på tavla sammen med lærer.

Avslutningsvis skrev de videre i ordbanken sin. Konservering og sjøsamiske mattradisjoner var nye ord som skulle skrives her.

Evaluering

Etter denne økta observerte vi at vi fikk til å gi elevene eksempler på samisk tradisjonskunnskap som de kjente igjen. Vi observerte da at de i større grad brukte de samiske tradisjonskunnskapene de nettopp hadde lært til å besvare spørsmålene. Dette ønsket vi å ta med oss når vi skulle prøve å få elevene til å anvende de samiske begrepene bivdit og birget i vurderingsarbeidet.

Når det kom til ærlighet rundt mangel på kunnskaper rundt samisk språk og kultur var ikke dette så relevant i løpet av økta, siden lærer var kjent med innholdet og hadde på plass kunnskapene som var nødvendige for å svare på spørsmål gjennom denne økta.

Vurderingsarbeidet

Evalueringen etter den foregående økta og de tidligere aksjonene hadde stor innvirkning på vurderingsarbeidet elevene skulle jobbe med videre. Intensjonen med dette vurderingsarbeidet var at veileder skulle ha et vurderingsgrunnlag på elevene innenfor kompetansemålet: «Gi eksempler på samers tradisjonelle kunnskap om naturen og diskutere hvordan denne kunnskapen kan bidra til bærekraftig forvaltning av naturen» (Kunnskapsdepartementet, 2019). Vi tenkte også at arbeidet kunne brukes som datamateriale i prosjektet vårt, men podkastene var et arbeid som skulle leveres etter at vår periode med datainnsamling var fullført, og vi fikk dermed ikke innhentet disse.

Vurderingsarbeidet gikk ut på at elevene i grupper på fire skulle lage en podkast, med et manus som skulle leveres før innspillingen. Se vedlegg 7, hvor arket med oppgavebeskrivelsen som ble utlevert til elevene er vedlagt. Podkasten skulle ta utgangspunkt i, og diskutere en nyhetssak som omhandlet at en røkelaks-bedrift skulle skifte eiere. De tidligere eierne hadde drevet med røking på samisk tradisjonelt vis, mens de nye eierne ville

forenkle og forkorte røkeprosessen. Dette skapte store reaksjoner blant ansatte og kunder. Nederst på arket lå vurderingskriteriene. Disse kriteriene hadde vi satt med mål om at elevene skulle anvende kunnskapene de hadde lært så langt. For å oppnå høy måloppnåelse måtte de blant annet gi flere eksempler på hvordan man fra samisk tradisjonskunnskap kan utnytte og bevare fisk, bruke begrepene bivdit og/eller birget i en passende kontekst og bidra aktivt med flere argumenter i diskusjonen.

Vi fikk ikke sett resultatet av dette vurderingsarbeidet, men gjennom å utarbeide oppgaven fikk vi reflektert over hva vi hadde fått formidlet til elevene gjennom aksjonene, og det var dermed en god start på evalueringsfasen.

Undervisningsopplegget etter gjennomførelse og modifisering er vedlagt masteroppgaven i sin helhet i vedlegg 8. Dette er kun en oversikt over undervisningsoppleggets forløp, og det må ses i sammenheng med Powerpointer og øvrig undervisningsmateriale. Skjemaet er en tidsplan med tema, og ikke en didaktisk plan, og derfor er det ikke med en «hvorfors»-kolonne. Begrunnelsen for de didaktiske valgene fremkommer i beskrivelsen av hver av aksjonene over.

3.6.6 Evalueringsfasen

Evalueringsfasen omhandlet å tolke datamaterialet vi hadde samlet, se sammenhenger og trekke slutninger og i sin helhet evaluere prosjektet (Cohen et al., 2018). Evalueringsfasen etter arbeidet kan ses på som siste steg i aksjonsforskningssyklusen, før man eventuelt begynner på en ny. For oss var dette siste del av vårt prosjekt, men vi gjorde oss tanker og refleksjoner om hva vi ville gjort videre.

Vi har evaluert hele veien gjennom aksjonsforskningsprosjektet, med studiens problemstilling som utgangspunkt. Videre vil den systematiske evalueringen etter prosjektet presenteres, men denne evalueringen kan ikke skje uten en grundig analyse av eget datamateriale. Derfor vil vi nå presentere analysemetode og senere resultatene, før vi kan diskutere og evaluere funnene våre.

3.7 Analysemetode

I dette kapitlet vil vi redegjøre for hvordan vi har gått frem for å analysere datamaterialet vårt. Det er viktig å gjøre analyseprosessen forståelig og transparent (Gleiss & Sæther, 2021). For å ivareta dette vil vi beskrive analyseprosessen grundig, samt at eksempler på temaer, koder og utdrag fra datamaterialet som vi har brukt vil komme frem i tabeller. Se vedlegg 9

for en fullstendig oversikt over det analyserte datamaterialet som er benyttet etter siste fase av analysen.

Vi har benyttet oss av tematisk analyse for å analysere og sammenfatte datamaterialet vårt. Tematisk analyse innebærer at man søker etter gjentatte eller overordnede mønstre eller tema i datamaterialet (Braun & Clarke, 2006). Som Gleiss og Sæther (2021) poengterer starter analyseprosessen gjerne lenge før man setter seg ned med datamaterialet, og vi kan dermed ikke si at analyseprosessen har vært lineær. Derfor var det utfordrende å følge en stegvis modell i arbeidet. Vi har likevel sett til Braun og Clarke (2006) sin modell for tematisk analyse som støtte i analysearbeidet. Modellen til Braun og Clarke (2006) beskrives av følgende seks faser:

1. Bli kjent med eget datamateriale
2. Generere koder for datamaterialet
3. Lage/søke etter temaer og sorter kodene inn i disse
4. Lage oversikt over temaene
5. Definere og navngi temaene
6. Skrive rapporten

Etter endt datainnsamlingsperiode besto datamaterialet vårt av fem observasjonsnotater og lydopptak fra både undervisningen og refleksjonssamtalene våre. I henhold til Braun & Clarke (2006) sin modell er det nødvendig å bruke mye tid på å bli kjent med datamaterialet sitt, noe vi gjorde ved å transkribere lydopptakene våre og foreta gjentatte gjennomlesninger av det skriftlige datamaterialet. Vi transkriberte alt som var hørbart på lydopptakene, og markerte i teksten dersom noe ikke kunne tydes. I ettertid har vi sett at vi har transkribert langt mer enn nødvendig, som for eksempel tydelige digresjoner og småsnakk. Dermed har vi ikke generert koder for alt datamateriale, men kun for det vi vurderer som faglig og/eller relevant. Allerede i denne fasen ble vi oppmerksomme på momenter som vi ville se nærmere på videre i analysen.

Videre genererte vi koder for å sortere og få oversikt over datamaterialet. Transkripsjonene og observasjonene kodet vi og plasserte i en tilhørende tabell i kronologisk rekkefølge. Kodene vi først genererte forkastet vi etter å ha gått gjennom og diskutert dem, ettersom de ikke var empiri-nære nok og lignet mer overordnede temaer. Dermed studerte vi transkripsjonene og observasjonene våre ytterligere for å foreta en grundigere koding, denne gangen individuelt.

Braun og Clarke (2006) skriver at man i denne fasen burde kode for så mange temaer som mulig, noe vi forsøkte i denne omgangen. Videre benyttet vi oss av en abduktiv tilnærming til analysen, noe som ifølge Gleiss & Sæther (2021) innebar at vi måtte benytte oss av både empiri-nær koding samt koder som var utviklet på bakgrunn av teori og forskningslitteratur (Gleiss & Sæther, 2021). Vi valgte en abduktiv tilnærming for å kunne knytte den teorien vi på forhånd av analysen hadde lest om til datamaterialet vårt samtidig som det åpnet for at vi kunne lage koder som kun var basert på empirien vår. Dette ga oss et stort handlingsrom i analyseprosessen.

Etterfulgt av den individuelle kodingen gikk vi sammen og etablerte én felles kode for hvert utdrag fra datamaterialet vårt, som vi sorterte i en tabell. Noen ganger så vi at kodene samsvarte, som eksempelvis et utdrag fra en refleksjonssamtale der læreren etter økta forteller at selv om undervisningen handlet om tradisjonelle fangstmetoder var spørsmål rundt sjøsamisk særegenhet det læreren opplevde at elevene spurte mest om. Den ene studenten kodet dette til «elevene prøver å skille mellom sjøsamer og «de andre» som bodde langs kysten», mens den andre studenten kodet dette til «utydelige for elevene hva sjøsamer er». I dette tilfellet ble vi enige om at sistnevnte kode skulle stå for dette utdraget. I andre utdrag så vi at forskjellen var større mellom kodene, dette kunne være fordi vi fremhevet ulike aspekter i utdraget. Vi ser et eksempel på dette når følgende utdrag fra en refleksjonssamtale kodes: «Student 2: Også tenker jeg at til neste gang må man tenke litt mer på hvordan man skal få et inntrykk av at samisk tradisjonskunnskap er dagsaktuelt, for vi snakker veldig mye om fortiden». Den ene studenten kodet dette til «utfordring å gjøre samisk tradisjonskunnskap dagsaktuelt», mens den andre lagde koden «snakker om samer som fortidsmennesker». Her så vi at første kode passet empirien best, men at den andre koden passet bedre til teorien og andre utdrag fra datamaterialet. Vi valgte å beholde andre kode. Noen steder valgte vi også å putte et utdrag i to forskjellige koder, slik som observasjonene «lærer sa: «Vi langs kysten» og «oss her i nord»». Dette utdraget hadde blitt kodet til «snakker om stedet vi er på» av en student, og «læreren bruker preposisjoner som uttrykker tilhørighet» av den andre. Her valgte vi ikke én av kodene, men tok med oss begge kodene videre, som senere ville tilhøre ulike temaer.

Deretter gjennomførte vi det Braun & Clarke (2006) beskriver som tredje fase av tematisk analyse, hvor vi begynte å sortere datamaterialet inn i potensielle temaer. Koder som ikke sammenfalt med problemstillingen og forskningsspørsmålene våre ble fjernet i denne delen av analysen. Vi så eksempelvis at flere av kodene omhandlet bruk av pronomen som både

uttrykte tilhørighet og ikke, og disse ble samlet inn i temaet *bruk av pronomen*. Vi lagde en ny tabell hvor temaene fremkom med tilhørende koder og tilhørende utdrag fra datamateriale.

Videre kom vi inn i fjerde fase av Braun og Clarke (2006) sin modell, som handler om å få oversikt over temaene. Først så vi gjennom alt datamateriale innenfor kodene, for å forsikre oss om at det som kunne passe innenfor hvert av temaene var plassert på riktige plasser. Deretter så vi innenfor et tema hvordan utdragene sto i forhold til hverandre og om de skapte et mønster. Herfra gikk vi tilbake til alt skriftlig datamateriale vi startet analysen med, og så om det var noe av datamateriale som ikke hadde kommet med i tidligere gjennomganger. Vi så også over temaene og avgjorde hva vi hadde nok datamateriale om til å kunne se på som funn. I slutten av denne fasen burde man ha en klar tanke om hvilke temaer man ender opp med og hvordan de hører sammen (Braun & Clarke, 2006). Vi satt etter denne fasen igjen med fem temaer, som er de temaene vi endte opp med etter analyseprosessen.

Femte fase, som Braun og Clarke (2006) beskriver som å definere og navngi temaene, ble i stor grad integrert i fasene over. Vi navnga og definerte temaene underveis, og etter fjerde fase satt vi igjen med en tilnærmet ferdig analyse. Temaene hadde da blitt omarbeidet og renskrevet til fem gjeldende temaer ved endt analyse. Disse temaene var *bruk av pronomen*, *identifisering av sjøsamisk egenart*, *fokus på fortiden*, *elevs anvendelse av introduserte begreper og kunnskap* og *stedets betydning/forankring i nærområdet*. Se tabellene 2-6, som viser hvert av temaene med eksempler på tilhørende koder og tilhørende utdrag fra datamaterialet. Dette fremkommer også i eget vedlegg til masteroppgaven (se vedlegg 9).

Første tabell viser temaet «bruk av pronomen» med eksempler på koder og tilhørende utdrag fra datamaterialet. I første og andre eksempel hvor kodene heter «elevs bruk av pronomen som ikke uttrykker tilhørighet» og «lærer bruker pronomen som uttrykker tilhørighet» er det tatt med utdrag fra ulike deler av datamaterialet. Observasjonene som er tatt med i de individuelle kodene er ikke sammenhengende med hverandre, og kan være utdrag fra ulike observasjonsskjemaer. Det kan altså ha vært gjort observasjoner mellom disse observasjonene som ikke er tatt med.

Tabell 2: Temaet «bruk av pronomen» med eksempler på koder og tilhørende utdrag fra datamaterialet

| Tema | Kode | Utdrag fra datamaterialet |
|------|------|---------------------------|
|------|------|---------------------------|

| | | |
|------------------|---|---|
| Bruk av pronomen | Elevers bruk av pronomen som ikke uttrykker tilhørighet | Fra observasjoner: En elev sa: «Hva gjorde de, hvordan levde de?» En elev sa: «De ordentlige samene tror jeg jo bodde i ordentlige hus» En elev sa: «De bodde jo ikke på gård» En elev googler «hva bodde samene i» |
| | Bruk av pronomen som ikke uttrykker tilhørighet (som oss) | Lydopptak fra undervisning: Lærer: «Bra jobba! Har dere andre noen spørsmål? Nei. Tror dere det er mange sjøsamer som fisker i dag?» Elev 1: «Ja. Det er sjøsamer, det er en av de beste måtene de kan få mat når det gjelder sjøen.» Lærer: «Ja, men nå er de fleste sjøsamer slik som oss kanskje» |
| | Lærer bruker pronomen som uttrykker tilhørighet | Fra observasjoner: Lærer sa: «Vi langs kysten» Lærer sa: «Oss her i nord» |

Neste tabell viser temaet «identifisering av sjøsamisk egenart» med eksempler på koder og tilhørende utdrag fra datamaterialet. I tredje kode som er kalt «elev spør gjentatte ganger om skille mellom sjøsamer og andre som bodde langs kysten», har vi et eksempel med utdrag fra datamateriale som består av en lengre dialog. Vi har valgt å ta med slike dialoger med større omfang også for å få frem kontekst i noen av samtalene, fordi gjentatte sitater uten kontekst gjør sitatet lite beskrivende, og vi ønsker å få til rike beskrivelser (Braun & Clarke, 2006).

Tabell 3: Temaet «identifisering av sjøsamisk egenart» med eksempler på koder og tilhørende utdrag fra datamaterialet

| Tema | Kode | Utdrag fra datamaterialet |
|------|--------------------------------------|---|
| | Utydelig for elevene hva sjøsamer er | Lydopptak fra refleksjonssamtale: Student 1: «Jeg ble sittende å prate litt med den ene gruppa. De syntes det var vanskelig å finne ut (om |

| | | |
|--|---|--|
| <p>Identifisering av sjøsamisk egenart</p> | | <p>samisk tradisjonelle fangstmetoder), så sa jeg at det står lite om det. Da spurte en elev om hvorfor de måtte lære om det når det står så lite om. Også fikk jeg liksom ikke tid til å svare før det kom et nytt spørsmål, så jeg fikk ikke tatt tak i det. Også begynte de å spørre om hva de andre som bodde langs kysten fisket med. Da prøvde jeg å forklare at de levde i et samspill, og at de gjorde stort sett det samme langs kysten. Så det var en samtale vi hadde sånn kort»</p> |
| | <p>Vanskelig å finne informasjon om sjøsamiske tradisjoner</p> | <p>Lydopptak fra undervisningen: Elev: «Det var veldig vanskelig å finne ut av hva de brukte og slikt. Sjøsamene brukte for det meste utstyr som jukse, line og garn til å sildefiske. Sildefiske brukte de dragnet, og de brukte (utydelig) båt. Ehh, akkurat nå, sånn 2023 bruker vi mennesker fiskestang, garn på båt, eller på kyst.»</p> |
| | <p>Elev spør gjentatte ganger om skille mellom sjøsamer og andre som bodde langs kysten</p> | <p>Lydopptak fra undervisningen: Elev 1: «Men vent litt vent litt, hva er forskjellen mellom sjøfiske sjøsamefisk eller hva de nå kaller det og normal fiske?» Lærer: «Det er det som er at de som bodde langs kysten, det var alt av folk egentlig. Det var både sjøsamer, nordmenn, kvener.» Elev 3: «Brukte de ikke samme utstyr når de nesten bodde sammen?» Lærer: «De gjorde stort sett det. De brukte stort sett det samme utstyret. Faktisk. Det var det som på en måte var vanlig før i tiden å bruke. Og det var det som var vanlig for de som bodde langs kysten å gjøre, som drev på med fiske.» Elev 1: «Så de var egentlig bare fiskere, de var</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>sjøsamer.»</p> <p>Elev 2: «Bare at nordmenn ikke hadde all denne fiskeovertroa som samene hadde.»</p> <p>Lærer: «Leste du dette eller har du hørt om det?»</p> <p>Elev 2: «Jeg leste at samene hadde masse overtro rundt fiske og at nordmenn (utydelig).»</p> <p>Lærer: «Okay, hva dere syns om det da?»</p> <p>(Alle elevene sier «det er greit» eller «helt greit»)</p> |
|--|--|---|

Påfølgende kommer tabell 4 med temaet «fokus på fortiden» med eksempler på koder og tilhørende utdrag fra datamateriale. Her ser vi at andre kode har fått to koder, som vi har latt stå begge to. Derfor står det både «elevoppfatninger av samenes boforhold» og «snakker om samer som fortidsmennesker», men i temaet er nok sistnevnte kode mest aktuell.

Tabell 4: Temaet «fokus på fortiden» med eksempler på koder og tilhørende utdrag fra datamaterialet

| Tema | Kode | Utdrag fra datamateriale |
|-------------------|--|---|
| Fokus på fortiden | Snakker om samer som fortidsmennesker | Lydopptak fra refleksjonssamtale: Student 2: «Også tenker jeg at til neste gang må man tenke litt mer på hvordan man skal få et inntrykk av at samisk tradisjonskunnskap er dagsaktuelt, for vi snakker veldig mye om fortiden». |
| | Elevoppfatninger av samenes boforhold Snakker om samer som fortidsmennesker | Fra observasjoner: En elev sa: «De ordentlige samene tror jeg jo bodde i ordentlige hus» En elev sa: «De bodde jo ikke på gård» En elev googler «hva bodde samene i» |
| | Forsøk på å plassere sjøsamene i en moderne kontekst | Lydopptak fra undervisningen: Lærer: «Bra jobba! Har dere andre noen spørsmål?» Nei. Tror dere det er mange sjøsamer som fisker i |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>dag?»</p> <p>Elev 1: «Ja. Det er sjøsamer, det er en av de beste måtene de kan få mat når det gjelder sjøen.»</p> <p>Lærer: «Ja, men nå er de fleste sjøsamer slik som oss kanskje»</p> |
|--|--|--|

Videre består tabell 5 av temaet «elevers anvendelse av introduserte begreper og kunnskap» med eksempler på koder og tilhørende utdrag fra datamaterialet. Koden «vi lærere klarer ikke å gjøre elevene i stand til å benytte seg av samiske ord og kunnskaper» er en forholdsvis lang kode. Vi har likevel ikke valgt å forkorte eller endre denne, ettersom vi ikke har funnet en kortere kode som gir en tilsvarende beskrivelse.

Tabell 5: Temaet «elevers anvendelse av introduserte begreper og kunnskap» med eksempler på koder og tilhørende utdrag fra datamaterialet

| Tema | Kode | Utdrag fra datamateriale |
|---|--|--|
| Elevers anvendelse av introduserte begreper og kunnskap | Vi lærere klarer ikke å gjøre elevene i stand til å benytte seg av samiske ord og kunnskaper | <p>Lydopptak fra refleksjonssamtale:</p> <p>Student 1: «Så tenkte jeg litt på det her med begrepet bivdet og birget akkurat når jeg var ferdig å snakke om det, om vi burde integrere det litt bedre i undervisningen. For slik det ble nå syns jeg det ble litt sånn overfladisk»</p> <p>Student 2: «Det ble bare kastet ut»</p> <p>Student 1: «Ja, timene burde være mer preget av de to begrepene egentlig»</p> <p>Student 2: «Ja, neste gang»</p> <p>Student 1: «Vi har skrevet «anvender de ord og kunnskap de har lært om det samiske i selvstendig arbeid» (referer til observasjonsskjema), og da har jeg skrevet «i hvilken grad gjør vi egentlig elevene i stand til å bruke de ordene og den kunnskapen med de timene vi har?». At vi kanskje må bake det litt mer inn»</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>...</p> <p>Lydopptak fra refleksjonssamtale:</p> <p>Student 3: «Men ja få inn, det er nå litt av poenget at vi bruker disse begrepene om vi vil at de skal prate og bruke dem. Det blir nevnt liksom, og forklart også blir det ikke noe mer enn det.»</p> <p>Student 1: «Nei.»</p> <p>Student 2: «Jeg tenker jo at det blir jo satt i konteksten som var i dag, men at det betyr ikke at de bruker dem.»</p> |
| | Samiske begreper brukes ikke av elevene | <p>Lydopptak fra refleksjonssamtale:</p> <p>Student 1: «Nei det gikk greit. Det var jo et forsøk på å få birget litt mer inn i undervisningen».</p> <p>Student 2: «Ja for jeg har også skrevet at vi har jo fått det mer i en kontekst, men hvordan skulle man fått elevene til å bruke begrepet birget».</p> <p>Student 3: Det blir ikke brukt».</p> |
| | En elev forteller om hvordan kvoter har påvirket sjøsamene | <p>Lydopptak fra undervisningen:</p> <p>Elev: «Jeg har skrevet regulering, som er det samme som kvote. Så (...) dem prøvde å begrense fiskerne (...). Det ble mange båter som fikk gratis kvote, (...) for å få kvote måtte man ha fisket en viss mengde torsk, og det var svært få sjøsamiske som fikk til det. Dermed mistet de retten til å fiske. Samiske organisasjoner og Sametinget prøver fortsatt veldig hardt å gi fiskerne i de sjøsamiske områdene retten tilbake til å få fiske i havet, men de har så langt fått lite støtte fra myndighetene.»</p> |

Til slutt har vi tabell 6 med tema «stedets betydning/forankring i nærområdet» med eksempler på koder og tilhørende utdrag fra datamaterialet. Utdragene fra datamaterialet er ikke like

store i omfang som i de andre temaene. Vi vil gå nærmere inn på valg som hadde implikasjoner på dette i reliabilitetskapitlet. Likevel mener vi at de utdragene som er presentert beskriver kodene tilstrekkelig.

Tabell 6: Temaet «stedets betydning/forankring i nærområdet» med eksempler på koder og tilhørende utdrag fra datamaterialet

| Tema | Kode | Utdrag fra datamateriale |
|---|---|---|
| Stedets betydning/ forankring i nærområdet | Lærer plasserer/forankrer undervisningen i nærområdet | Fra observasjon: Lærer sier at vi skal ta utgangspunkt i nord her vi bor Lærer sa: «Vi langs kysten» Lærer sa: «Oss her i nord» |
| | Identitet- og stedstale blir ikke brukt videre i undervisningen | Lyddoptak fra refleksjonssamtale: Student 3: «For vi har jo dette med sted og slekt, og at det er viktig for samer. Vi har jo ikke nevnt det i den her økten, men at det skal komme i neste økt» |

Siste fase av Braun og Clarke (2006) sin modell omhandler å skrive rapporten, som er det vi i stor grad har gjort ved å skrive den tematiske analysen inn i masteroppgaven vår med begrunnelser og eksempler, som et siste steg av analyseprosessen.

3.8 Vurdering av studiens kvalitet

Videre vil vi nå vurdere studiens kvalitet. Først vil vi gå gjennom forskningsetiske hensyn som er gjort, etter dette vil vi vurdere studiens validitet og reliabilitet.

3.8.1 Forskningsetiske hensyn

Vi har valgt å forholde oss til Gleiss og Sæther (2021) sine forskningsetiske prinsipper gjennom forskningsprosessen. Disse retningslinjene er hentet fra Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2021). Vi vil videre utdype tre sentrale forskningsetiske prinsipper: informert samtykke, konfidensialitet og anonymisering og å unngå negative konsekvenser for deltakerne (Gleiss & Sæther, 2021). I forkant av datainnsamlingen hadde vi utarbeidet en

søknad til Norsk senter for forskningsdata (NSD) som ble godkjent før vi gikk i gang med aksjonsforskningsprosjektet.

3.8.1.1 Informert samtykke

Informert samtykke regnes som et grunnprinsipp i all forskning, hvor kravene for samtykket er at det skal være frivillig, informert, utvetydig og dokumenterbart (Gleiss & Sæther, 2021). I forbindelse med NSD-søknaden vår har vi utformet et informasjonsskriv som foresatte til de aktuelle informantene ble tilsendt, se vedlegg 10. Etersom vi observerte elever på ungdomsskolen, var det nødvendig å innhente samtykke fra deres foresatte. Elevene hadde også mulighet til å nekte å delta. Noen få foresatte samtykket ikke til at egne barn kunne delta i studien. Disse elevene ble satt på egne grupper uten lydopptaker og inngikk ikke i våre observasjoner. Dermed kunne de fremdeles delta i undervisningen.

3.8.1.2 Konfidensialitet og anonymisering

Konfidensialitet innebærer at man ikke skal avsløre informasjon om personlige forhold som forskningsdeltakerne har gitt (Gleiss & Sæther, 2021). For å sikre anonymitet i både intervju situasjonene og under observasjon ble navn og kontaktopplysninger erstattet med en kode som ble lagret på en egen navneliste adskilt fra øvrige data. Datamaterialet har blitt lagret ved UiT sine forskningsservere med totrinnsverifisering. Vi har også sikret konfidensialiteten ved å utelate beskrivelser fra vedlagte observasjonsskjemaer, ettersom det kan være gjenkjennbare uttalelser og handlinger som er beskrevet, dermed vil kun kategoriene som ble sett etter fremkomme i vedleggene.

I studien har vi ved flere anledninger benyttet oss av lydopptaker hvor vi har tatt i bruk både diktafon som var lånt fra UiT, samt Nettskjema sin diktafon-app som gjorde det mulig å ta opptak på en trygg måte. Lydfilene gjorde det mulig å gjenkjenne intervjuobjektene og elevene til en viss grad. For å ivareta deres anonymitet har lydfilene fra diktafonen blitt slettet umiddelbart etter at de hadde blitt overført til UiT sine forskningsservere. Lydfilene fra diktafon-appen lagres kun på et eget Nettskjema som bare vi to studenter har tilgang til. Slike lydopptak krever eksplisitt samtykke fra forskningsdeltakerne (Gleiss & Sæther, 2021). Samtykket innhentet vi gjennom den nevnte samtykkeerklæringen (se vedlegg 10).

3.8.1.3 Å unngå negative konsekvenser for deltakerne

Det tredje forskningsprinsippet innebærer at ingen skal ta skade av å delta i forskningen (Gleiss & Sæther, 2021). I vår studie har vi vært bevisste på hvilke negative konsekvenser

deltakelse i forskning kan ha, spesielt for elevene. Ved å blant annet anonymisere elevene prøvde vi å begrense mulige negative konsekvenser for dem som kunne komme av å bidra i vår studie.

Vi er opptatte av at det som kommer ut av datainnsamlingen er vår fortolkning av virkeligheten som forskningsdeltakeren allerede har fortolket (Gleiss & Sæther, 2021). Det kan resultere i at forskningsdeltakerne ikke kjenner seg igjen når forskeren skal sette forskningsdeltakers fortolkning inn i en forskningsmessig sammenheng.

3.8.2 Validitet og reliabilitet

Postholm et al. (2018) trekker frem at forskningens kvalitet ikke utelukkende kan være tilknyttet det resultatet som forskeren kommer frem til. Resultater er ikke nødvendigvis varige og risikerer å bli utfordret av ny kunnskap i fremtiden (Postholm et al., 2018). Postholm et al. (2018) argumenterer derfor for at forskningens kvalitet i all hovedsak må vurderes ut fra hvordan kunnskapen er produsert. Som forskere må vi foreta en metodologisk drøfting hvor vi systematisk tar for oss to forhold; hvilke begrensninger er tilknyttet vår egen forskning, og hvordan vi gjennom vår måte å gjennomføre forskningen på kan ha påvirket sluttresultatene. Det første forholdet omtales gjerne som studiens validitet (gyldighet), og det påfølgende som reliabilitet (pålitelighet) (Postholm, et al., 2018). For å vurdere kvaliteten på eget forskningsarbeid vil vi ta utgangspunkt i disse to begrepene. Som forklart i kapittel 3.2 plasserer vi studien vår innenfor et sosialkonstruktivistisk vitenskapeteoretisk syn. Dette har implikasjoner for hvordan vi vurderer vår studies validitet og reliabilitet, noe som blir nærmere forklart i de ulike delkapitlene.

3.8.2.1 Validitet

I det følgende delkapittelet vil vi drøfte validiteten til studien vår. Gleiss og Sæther (2021) definerer validitet som kvaliteten på forskerens datamateriale, fortolkninger og konklusjoner. Vi vil vurdere hvorvidt metoden og utvalget er godt egnet for å besvare problemstillingen, og funnernes overførbarhet til andre kontekster. Til slutt vil vi drøfte mulige årsaker til validitetssvikt.

Validitet omhandler i hvilken grad resultatene er gyldige for det utvalget og det fenomenet som studeres (Gleiss & Sæther, 2021). God indre validitet medfører dermed at vi kan stole på den tolkningen som fremsettes. Her er det viktig at vi som forskere vurderer alternative tolkninger av resultatene våre. Man kan altså ikke slå fast at en årsakstolkning er riktig, men

man kan styrke gyldigheten til en tolkning med å fremvise alternative tolkninger som kan være mulige, men er mindre sannsynlige (Kleven & Hjordemaal, 2018). I diskusjonskapittelet vårt har vi dermed forsøkt å belyse flere mulige årsaker eller implikasjoner for utfordringene vi opplevde i undervisningen vår. For å fremvise alternative årsakstolkninger i diskusjonen vår har vi forsøkt å gjøre et omfattende litteratursøk innenfor blant annet urfolksundervisning.

Ytre validitet handler i stor grad om hvorvidt funn fra en kontekst kan overføres til en annen (Postholm et al., 2018). Gleiss og Sæther (2021) skriver om ytre validitet som generaliseringer. De skriver at for et kvalitativt datamateriale vil man foreta en analytisk eller teoretisk generalisering, som vil si at man utarbeider kategorier som kan ha relevans for andre kontekster enn stedet undersøkelsen er gjennomført (Gleiss & Sæther, 2021). Et resultat av studien vår kan være å ha utarbeidet kategorier eller typologier om hvordan man kan drive med urfolksundervisning i naturfag. I vår studie har vi identifisert utfordringer tilknyttet innføringen av samisk tradisjonskunnskap i naturfag. Vi kan ikke med sikkerhet fastslå at disse utfordringene er overførbare til alle naturfaglærere, ettersom geografisk og kulturell tilknytning til Sápmi kan ha innvirkning på relevansen av utfordringene.

For å styrke studiens overførbarhet er det viktig å gjøre forskningsprosessen transparent (Postholm et al., 2018). Dermed vil rike beskrivelser av omstendighetene og funnene våre også være nyttige for å styrke den ytre validiteten. For å sikre rike beskrivelse har vi i beskrivelsen av aksjonene våre (kapittel 3.6) latt eventuelle retningsskifter komme tydelig frem, og skissert hvordan datainnsamlingsprosessen har foregått. Vi forsøkte også å beskrive analyseprosessen grundig ved å forklare valgene vi tok underveis. I dette inngikk blant annet å forklare valget rundt å gjennomføre første fase av analysen om igjen. I funnene våre har vi benyttet oss av renskrevne sitater fra datamaterialet og kort beskrevet hvilken kontekst sitatene er hentet fra.

Validitetssvikt handler om systematiske målingsfeil. Disse systematiske målingsfeilene består delvis i at vi får et mer eller mindre skjevt bilde av det vi skal måle (Kleven & Hjordemaal, 2018). Kleven og Hjordemaal (2018) trekker frem et relevant eksempel for oss kalt *observatøreffekten*. Observatøreffekten innebærer at det er utfordrende å få tak i hva som er typisk for en person når det er en observatør tilstede (Kleven & Hjordemaal, 2018). Dette medfører at når vi som observatører er til stede, vil elevene alltid fremstå eller oppføre seg annerledes enn om vi ikke hadde vært der. Vi får trolig aldri sett at det er et alternativ til hvordan de fremtrer, og på denne måten kan feilen bli systematisk. Klassen var som tidligere

nevnt ukjent for oss, og dermed hadde vi ingen forkunnskaper om deres typiske adferd. Vår tilstedeværelse kan derfor hatt implikasjoner for deres adferd, og dermed hatt innvirkning på datamaterialet vårt.

Man kan trekke en parallell mellom observatøreffekten og lydopptakerens påvirkning under både elevenes arbeid og refleksjonssamtalene. En lydopptaker kan potensielt ha begrenset hvor fritt både vi og elevene følte vi kunne snakke og reflektere sammen. I likhet med konsekvensene av observatøreffekten fikk vi trolig ikke høre hvordan verken vi eller elevene snakket rundt sjøsamisk tematikk uten en lydopptaker til stede, og på denne måten kan også denne feilen bli systematisk.

3.8.2.2 Reliabilitet

I dette kapittelet vil vi redegjøre for studiens reliabilitet, eller pålitelighet. Innenfor kvalitative studier vil funnene kategoriseres som kontekstuell kunnskap, hvor forskerens subjektivitet må inngå som en del av konteksten funnene skal forstås innenfor. Videre krever en redegjørelse av studiens reliabilitet at forskeren reflekterer over egen påvirkning og at forskningsprosessen synliggjøres (Postholm et al., 2018). Vi vil vurdere hvordan datamaterialet har blitt påvirket av måten det er samlet inn på, og hvorvidt resultatene kan reproduseres av andre forskere.

En svakhet ved vår studie var at vi kun hadde én observatør i undervisningsøktene. Forskerens subjektivitet kunne derfor spille en rolle for hva som ble vektlagt i observasjonssituasjonene. For å unngå at observasjonene ble ensidige har vi variert på hvilken av studentene som observerte og underviste. I etterkant av øktene har vi hatt refleksjonssamtaler for å få frem både hva observatøren og underviseren erfarte.

Vi ønsker også å poengtere at omfanget av datamateriale kan ha innvirkning på studiens reliabilitet. Vi har en begrenset mengde datamateriale, og dette kan ses i sammenheng med studiens tidsramme og utfordringer med lydopptak i klasserommet. Selve implementeringen av aksjonene foregikk over seks økter, og dette har implikasjoner på hvor mye innhold vi fikk gjennomgått samtidig som vi først måtte bli kjent med elevene. Videre var lydopptakene fra klasseromssituasjonene ikke brukbare, siden vi ikke kunne tyde hva elevene sa dersom det var mye bakgrunnsstøy. Dette gjorde at lydopptak kun ble tatt når elevene jobbet i grupper spredt på forskjellige rom. Vi valgte også å ikke ta lydopptak under elevenes identitetstaler, siden de var personlige og vi ikke kjente elevene i særlig grad. Dermed kunne lydopptak i en slik situasjon virke svært inngripende. Vi ser i ettertid at dette kan ha hatt stor innvirkning på

omfanget av datamateriale innsamlet rundt temaet «stedets betydning/forankring i nærmiljøet».

Observasjonsskjemaene våre kan også ha implikasjoner på studiens reliabilitet. Kategoriene vi utarbeidet på forhånd og underveis var styrende for observatørens fokus. Dermed kan vi ha gått glipp av viktige observasjoner som har vært utenfor observasjonsskjemaenes kategorier (Gleiss & Sæther, 2021). Noen av kategoriene på observasjonsskjemaene ble ofte fylt med korte eller overfladiske beskrivelser, og vi ser i ettertid at disse kategoriene kunne blitt erstattet med kategorier som ga rom for rikere beskrivelser.

Innenfor kvalitative studier innebærer metodetriangulering å kombinere ulike datainnsamlingsmetoder, og kan styrke studiens reliabilitet ytterligere gjennom å gi flere perspektiver som kan diskuteres opp mot hverandre (Gleiss & Sæther, 2021). Vi har dermed valgt lydopptak, refleksjonssamtaler og observasjon i studien vår for å sikre flere innfallsvinkler til det som studeres i klasserommet. Til tross for at ulike datainnsamlingsmetoder vil supplere studien vår med flere perspektiver, vil vi som forskere fremdeles fortolke og sette vårt preg på datamaterialet som samles inn. I vår studie vil datainnsamlingsmetodene vi har valgt være preget av subjektivitet, ettersom vi selv er både forskerne og underviserne i klasserommet. Gleiss og Sæther (2021) poengterer likevel at innenfor en sosialkonstruktivistisk forskningstradisjon vil man ta utgangspunkt i at forskningen alltid vil ha spor av forskerens subjektivitet.

Postholm et al. (2018) understreker at kvalitative studier vil være utfordrende å reprodusere, ettersom møtet mellom forsker, forskningsfeltet og menneskene som inngår i studien vil fortone seg ulikt. Ifølge Gleiss og Sæther (2021) vil man innenfor et sosialkonstruktivistisk forskningssyn måtte beskrive, begrunne og reflektere over forskningsprosessen og eventuelle retningskifter og utfordringer for å gjøre forskningsprosessen synlig. Målet med en slik redegjørelse er ikke at andre forskere skal kunne gjenta samme prosjekt på samme måte og komme frem til nøyaktig de samme konklusjonene, men at forskningsprosessen skal være mest mulig transparent. Dermed blir det opp til leseren å vurdere hvilke andre kontekster funnene kan overføres til (Gleiss & Sæther, 2021). Dermed var det viktig for oss å redegjøre og reflektere over forskningsprosessen, de metodiske valgene og beskrive aksjonsforskningsprosessen grundig. Målet med studien vår er ikke nødvendigvis at den skal kunne reproduseres, men heller bidra til viktige refleksjoner rundt hvordan urfolkstematikk

innlemmes i undervisningen, og forsøke å presentere utfordringer som er relevante for andre lærere.

4 Resultat

I denne delen vil vi presentere våre funn fra analysen av observasjonene og samtalene i klasserommet, samt refleksjonssamtalene i etterkant av undervisningsøktene. Funnene skal sees i sammenheng med problemstillingen «*Hvilke utfordringer møter vi som lærere (uten særlige relasjoner til samisk kultur og tradisjon) når vi skal undervise i naturfag på ungdomstrinnet med tema samisk tradisjonskunnskap?*» Vi har valgt å presentere funnene med samme kategorisering og rekkefølge som fra den tematiske analysen vår. Først vil vi presentere funn som omhandler hvilke pronomen både læreren og elevene benyttet seg av. Neste funn omhandler elevenes gjentatte spørsmål rundt sjøsamisk særegenhet. Videre vil vi se på funn knyttet til lærerens utfordringer rundt det å gjøre tradisjonskunnskap dagsaktuelt for elevene. Neste funn handler om lærerens utfordringer rundt å få elevene til å anvende introduserte begreper og kunnskaper. Til slutt vil vi se på funn knyttet til hvordan lærer forankrer undervisningen i en lokal kontekst.

4.1 Funn 1: Bruk av pronomen

Ved gjennomføringen av de ulike undervisningsøktene valgte vi å observere hvilke pronomen som ble benyttet, både av læreren og elevene. Det kom frem at læreren ved flere anledninger prøvde å benytte seg av pronomen som uttrykte tilhørighet eller fellesskap, både i plenumssamtaler med klassen og samtaler mellom enkeltelever og lærer. Dette omfattet pronomen som eksempelvis «vi» og «oss», og i datamaterialet ser vi eksempler på dette:

Lærer sier at vi skal ta utgangspunkt i nord her vi bor

Lærer i plenum: «*Vi langs kysten*»

Lærer i plenum: «*Oss her i nord*»

Ved å bruke slike pronomen forsøker læreren å vise områdetilhørighet i undervisningssituasjonene. Vi klarte likevel ikke å opprettholde denne bruken av pronomen gjennom hele aksjonsforskningsprosjektet. I en samtale mellom lærer og en enkeltelev endret bruken av pronomen seg, hvor lærer ikke lengre omtaler sjøsamer og kystfolk sammen, men distanserte seg selv og elevene fra sjøsamene:

Lærer: «*Bra jobba! Har dere andre noen spørsmål? Nei. Tror dere det er mange sjøsamer som fisker i dag?*»

Elev 1: *«Ja. Det er sjøsamer, det er en av de beste måtene de kan få mat når det gjelder sjøen».*

Lærer: *«Ja men nå er de fleste sjøsamer slik som oss kanskje».*

Bruken av pronomene «de» og «oss» i samme setning indikerer underforstått at læreren distanserer seg fra det sjøsamiske. Det kommer frem fra samtalen at læreren ikke var bevisst på hvilke pronomer som ble brukt i øyeblikket, og hvordan hun posisjonerte seg selv og elevene i forhold til sjøsamene. I utdraget var likevel intensjonen til læreren å få frem at man som kystfolk levde side om side i samfunnet.

Videre observerte vi at elevene unnlot å bruke pronomer som uttrykte tilhørighet eller fellesskap i samtaler seg imellom. Elevene omtalte sjøsamene utelukkende som «de» eller «dem» ved flere anledninger, her fra observasjonsskjemaet:

En elev sa: *«Hva gjorde de, hvordan levde de?».*

En elev sa: *«De ordentlige samene tror jeg jo bodde i ordentlige hus».*

Bruken av pronomer blant elevene endret seg ikke igjennom aksjonsforskningsprosjektet. Det kan tenkes at elevene ikke er oppmerksomme på hvilke pronomer de benyttet, ettersom det ikke ble presentert eller fokusert på som et tema i undervisningen deres. For elever som ikke hadde samisk tilknytning kunne det også være unaturlig å benytte seg av andre pronomer. Vi ønsker å tilføye at elevene likevel ikke ga uttrykk for noen negative holdninger tilknyttet samisk tematikk.

4.2 Funn 2: Identifisering av sjøsamisk egenart

I møte med sjøsamisk tradisjonskunnskap stilte elevene gjentatte ganger spørsmål om hva som skilte sjøsamer fra andre kystfolk. Vår opplevelse var at de var nysgjerrige på hva som kunne betegnes som sjøsamisk egenart. Elevene virket ikke til å være kjent med begrepet «sjøsamer» fra tidligere. I undervisningen ble sjøsamer og øvrige kystfolk presentert som ett folk som levde med tilnærmet like tradisjoner tilknyttet fangst og fiske, slik som det kommer frem av følgende utsagn i en refleksjonssamtale:

Student 1: *«(...) Også begynte de å spørre om hva de andre som bodde langs kysten fisket med. Da prøvde jeg å forklare at de levde i et samspill, og at de gjorde stort sett det samme langs kysten.»*

Student 1: *«Jeg prøvde å få frem at vi gjorde det samme. Så det var en samtale vi hadde sånn kort.»*

Denne fremstillingen av sjøsamer og øvrige kystfolk gjorde at det ble utydelig for enkelte elever hvem sjøsamene var. Elevene ga uttrykk for at de ønsket å identifisere sjøsamenes egenart, og etterspurte at læreren skulle forklare eventuelle særegenheter ved sjøsamisk fiske og tradisjon, slik som i dette utdraget fra et lydopptak i klasserommet:

Elev: *«Men vent litt vent litt, hva er forskjellen mellom sjøfiske sjøsamefisk eller hva de nå kaller det og normal fiske?»*

Lærer: *«Det er det som er at de som bodde langs kysten, det var alt av folk egentlig. Det var både sjøsamer, nordmenn, kvener. Det var (...)»*

Elev: *«Brukte de ikke samme utstyr når de nesten bodde ilag?»*

Lærer: *«De gjorde stort sett det. De brukte stort sett det samme utstyret. Faktisk. Det var det som på en måte var vanlig før i tiden å bruke. Og det var det som var vanlig for de som bodde langs kysten å gjøre, som drev på med fiske.»*

Elev: *«Så de var egentlig bare fiskere, de var sjøsamer.»*

Læreren er ikke i stand til å besvare spørsmålet fra eleven, slik at svaret kan tolkes til å oppleves tilfredsstillende for eleven. Læreren hadde akseptert at kystfolk og sjøsamer levde og fisket på tilnærmet lik måte, og at det ikke var store kontraster, men slik var det ikke for elevene. Dermed opplevde lærer at elevene til stadighet var på leting etter kontraster mellom sjøsamer og andre kystfolk, og det var ikke åpenbart for læreren selv hva som kunne trekkes frem som særegenheter.

4.3 Funn 3: Fokus på fortiden

Ettersom undervisningen omhandlet sjøsamisk tradisjonskunnskap, var den preget av tematikk og kunnskap som har blitt overført fra generasjoner og har røtter langt tilbake i tiden. Et resultat av dette var at undervisningen hadde et sterkt fokus på fortiden. Vi vektla samisk tradisjon i fortid innledningsvis i aksjonsforskningsprosjektet, og dette ble lagt frem som en utfordring i en av refleksjonssamtalene våre:

Student 2: *«Også tenker jeg at til neste gang må man tenke litt mer på hvordan man skal få et inntrykk av at samisk tradisjonskunnskap er dagsaktuelt, for vi snakker veldig mye om fortiden.»*

Det kommer frem i samtalen at det var utfordrende å gjøre tradisjonskunnskapen dagsaktuell og relevant for elevene. Vi erfarte at det verserte ulike oppfatninger blant elevene av hvem sjøsamene var. Blant annet elevoppfatninger tilknyttet boforhold bar preg av forestillinger om sjøsamene som forhistoriske mennesker, her ser vi eksempler fra observasjonsskjemaene:

En elev sa: *«De ordentlige samene tror jeg jo bodde i ordentlige hus»*

En elev googler *«hva bodde samene i»*

Observasjonene indikerte at vi måtte aktualisere sjøsamisk tradisjonskunnskap i større grad. Undervisningen hadde fokusert i stor grad på fiske og fangstmetoder fra tidlig 1900-tallet, som i nyere tid har blitt modernisert eller fullstendig erstattet. Sjøsamiske fisketradisjoner og sjøsamiske folk ble omtalt av elevene som noe som tilhørte fortiden. I følgende utdrag fra lydopptak i klasserommet, forsøkte lærer å rette opp inntrykket vi hadde gitt elevene av sjøsamene som fortidsmennesker ved å plassere sjøsamene i en moderne kontekst:

Lærer: *«Tror dere det er mange sjøsamer som fisker i dag?»*

Elev 1: *«Ja. Det er sjøsamer, det er en av de beste måtene de kan få mat når det gjelder sjøen.»*

Lærer: *«Ja, men nå er de fleste sjøsamer slik som oss kanskje.»*

Undervisningen videre omhandlet de samiske begrepene og kunnskapen i en moderne kontekst, men det var ikke mulig å konkludere med hvorvidt elevenes oppfatninger av sjøsamer som fortidsmennesker var forandret.

4.4 Funn 4: Elevers anvendelse av introduserte begreper og kunnskaper

For å få innsikt i hvordan integreringen av samisk tradisjonskunnskap hadde foregått, observerte vi hvorvidt elevene benyttet seg av de introduserte elementene fra sjøsamisk tradisjonskunnskap, samt de to samiske begrepene. Både gjennom observasjonene våre og refleksjonssamtalene kom det frem at elevene i svært liten grad anvendte de samiske begrepene og kunnskapene, foruten når elevene jobbet i ekspertgrupper. Under refleksjonssamtalene kom det frem at årsaken til at elevene ikke anvendte kunnskapene og begrepene, trolig skyldtes hvordan læreren hadde introdusert kunnskapene og begrepene:

Student 1: *«Så tenkte jeg litt på det her med begrepet bivdet og birget akkurat når jeg var ferdig å snakke om det, om vi burde integrere det litt bedre i undervisningen. For slik det ble nå synes jeg det ble litt sånn overfladisk»*

Student 2: *«Det ble bare kastet ut»*

Student 1: *«Ja, timene burde være mer preget av de to begrepene egentlig»*

Student 2: *«Ja, neste gang»*

Student 1: *«Vi har skrevet «anvender de ord og kunnskap de har lært om det samiske i selvstendig arbeid», og da har jeg skrevet «i hvilken grad gjør vi egentlig elevene i stand til å bruke de ordene og den kunnskapen med de timene vi har?». At vi kanskje må bake det litt mer inn»*

Her kommer det frem at vi i liten grad gjorde elevene i stand til å bruke begrepene aktivt. Begrepene ble presentert og forklart kort til elevene i oppstarten av undervisningen, men elevene fikk ikke anledning til å praktisere begrepene muntlig. Videre i prosjektet plasserte vi begrepene i en større kontekst for å synliggjøre deres plass innenfor bærekraftig utvikling, men opplevde at elevene likevel ikke tok begrepene i bruk, her er utdrag fra to ulike refleksjonssamtaler:

Student 1: *«Det var jo et forsøk på å få birget litt mer inn i undervisningen».*

Student 2: *«Ja for jeg har også skrevet at vi har jo fått det mer i en kontekst, men hvordan skulle man fått elevene til å bruke begrepet birget».*

Student 3: *«Det blir ikke brukt».*

Student 1: *«Nei».*

....

Student 3: *«Men ja få inn, det er nå litt av poenget at vi bruker disse begrepene om vi vil at de skal prate og bruke dem (...). Det blir nevnt liksom, og forklart også blir det ikke noe mer enn det».*

Student 1: *«Nei».*

Student 2: *«Jeg tenker jo at det blir jo satt i konteksten som var i dag, men at det betyr ikke at de bruker dem. Det kunne kanskje vært et av spørsmålene».*

Til tross for at begrepene ble satt i en spesifikk kontekst kom det tydelig frem at elevene ikke benyttet seg av begrepene i noe større grad. I utdraget påpeker en av studentene at begrepene må ha en større plass i oppgavene og spørsmålene som elevene ble tildelt. For å få elevene til

å benytte begrepene og kunnskapene som vi introduserte, skulle elevene produsere en podkast. Slik kunne vi dokumentere om de nyttiggjorde seg av kunnskapene og begrepene på en selvstendig måte. Etersom podkastene var et arbeid som skulle leveres etter at vår periode med datainnsamling var fullført, vet vi ikke hvordan elevene anvendte kunnskapene og begrepene her. Likevel ser vi noen eksempler fra undervisningen hvor elevene anvender kunnskapen læreren har forsøkt å formidle, slik som følgende eksempel fra et lydopptak i en samtale mellom elev og lærer:

Elev: «Jeg har skrevet regulering, som er det samme som kvote. Så (...) dem prøvde å begrense fiskerne (...). Det ble mange båter som fikk gratis kvote, (...) for å få kvote måtte man ha fisket en viss mengde torsk, og det var svært få sjøsamiske som fikk til det. Dermed mistet de retten til å fiske. Samiske organisasjoner og Sametinget prøver fortsatt veldig hardt å gi fiskerne i de sjøsamiske områdene retten tilbake til å fiske i havet, men de har så langt fått lite støtte fra myndighetene.»

Eleven benytter kunnskapene rundt hva sjøsamene arbeider med, og ser fra deres perspektiv at de ikke får fortsette med dette på grunn av at myndighetene ikke legger til rette for dette. Likevel er disse eksemplene på benyttet eller anvendt kunnskap sjeldne, og ut ifra det øvrige datamaterialet ser vi at vi ikke lyktes i særlig stor grad med å gjøre kunnskapen og begrepene til en integrert del av undervisningen, samt at elevene ikke brukte begrepene selv.

4.5 Funn 5: Stedets betydning/forankring i nærområdet

Undervisningen ble forankret i elevenes nærområde ettersom det var av viktighet i samisk tradisjon. Dette hadde innvirkning på hvordan lærer introduserte temaet for naturfagundervisningen. I undervisningssituasjonene plasserte læreren gjentatte ganger seg selv og elevene i nærområdet for å understreke undervisningens lokale forankring, her ser vi noen eksempler fra observasjonsskjemaene:

Lærer sier at vi skal ta utgangspunkt i nord her vi bor

Lærer sa: «Vi langs kysten»

Lærer sa: «Oss her i nord»

Det kom frem at elevene ble oppfordret til å ta utgangspunkt i sitt eget nærområde, spesielt i arbeidet med identitet- og stedstallene som foregikk i oppstarten av aksjonene. Etter fremførelsen ble likevel ikke talene benyttet i det videre arbeidet med sjøsamisk

tradisjonskunnskap. Elevene ble heller ikke gjort oppmerksomme på hensikten av å forankre seg selv i sitt nærområde fra et samisk perspektiv, her fra en refleksjonssamtale:

Student 1: «For vi har jo dette med sted og slekt, og at det er viktig for samer. Vi har jo ikke nevnt det i den her økten, men at det skal komme i neste økt».

Selv om vi i dette utsagnet sier vi skal ta opp viktigheten med sted og slekt i samisk tradisjonskunnskap, gjorde vi ikke dette. Vi utnyttet ikke resultatet eller informasjonen fra elevenes taler for å understreke hvordan deres lokale tilknytning kunne ha sammenheng med samisk tradisjonskunnskap, og oppgaven ble stående som et isolert element fra den resterende undervisningen.

Vi fjernet også kategorien «nevner læreren at sted og slekt er viktig for samer» fra observasjonsskjemaet tidlig i prosjektet, som kan ha gjort at vi har gått glipp av observasjoner rundt dette i senere økter.

5 Diskusjon

Vi skal gjennom denne diskusjonen forsøke å drøfte og finne svar på «*hvilke utfordringer møter vi som lærere (uten særlige relasjoner til samisk kultur og tradisjon) når vi skal undervise i naturfag på ungdomstrinnet med tema samisk tradisjonskunnskap?*» På bakgrunn av funnene ser vi en rekke utfordringer, som kan ha mange ulike og sammensatte forklaringer. Vi vil nå forsøke å belyse hvordan funnene kan ses på som utfordringer ved å introdusere samisk tradisjonskunnskap i naturfag. Videre vil vi ta opp hvordan funnene kan ses på i sammenheng med å skulle få til et urfolksperspektiv i naturfagundervisningen. Det ene utelukker ikke det andre, og vi ønsker i denne diskusjonsdelen å adressere og løfte frem utfordringer vi og andre lærere kan møte, siden arbeidet med samisk tradisjonskunnskap nylig er blitt aktuelt etter innførelsen av Fagfornyelsen (Kunnskapsdepartementet, 2019). Dermed er dette utfordringer som ikke har vært aktuelt i like stor grad tidligere, og det gjenstår å gå sammen i forskningsfeltet for å etter hvert finne gode løsninger. Likevel ønsker vi på slutten av diskusjonen å peke på hva en videre vei kan være, ved å plassere vårt prosjekt i to ulike modeller for urfolksundervisning og se hvordan vi kan videreutvikle egen undervisning.

5.1 Begrensninger ved vår studie

Vi ønsker å poengtere at det er noen begrensninger knyttet til vår studie. Utvalget vårt er én klasse på én skole. Funnene våre er dermed uløselig knyttet til denne klassen. Samisk tradisjonskunnskap er et tema som preges av lokale kunnskaper, og vil derfor variere fra sted til sted. Likevel vil vi påpeke at de utfordringene vi møter ikke er unike for klasserommet vi underviser i. Utfordringer vi har funnet knyttet til integrering av samiske perspektiver i klasserommet kan være overførbare til andre kontekster.

Innenfor samisk tradisjonskunnskap kom vi innom spørsmål rundt identitet og tilhørighet. Dette kan berøre elevene personlig, noe som igjen kan gjøre vår nyetablerte relasjon til elevene til en begrensning for studien. Elevene ville trolig vært mer åpne for å berøre personlige diskusjoner tilknyttet identitet og tilhørighet dersom de kjente læreren bedre. Tidsrommet for studien tillot oss ikke å etablere relasjoner over tid. I tillegg gjorde tidsrommet at vi måtte prioritere hva som skulle vektlegges i undervisningen, og dermed begrenset dette hvor omfattende og grundig vi fikk undervist rundt samisk tradisjonskunnskap.

5.2 utfordringer rundt å introdusere samisk tradisjonskunnskap i naturfag

Vi vil nå se på utfordringer ved å introdusere sjøsamisk tradisjonskunnskap i naturfagundervisningen. Vi vil gå inn på fokus på fortid og sjøsamisk egenart, og egen- og stedstilhørighet, før vil til slutt ser på utfordringene og mulighetene som ligger i å undervise om samisk tradisjonskunnskap knyttet til bærekraftig utvikling.

5.2.1 Om fortidspreg og sjøsamisk egenart

Vi ser fra funnene våre at undervisningen rundt samisk tradisjonskunnskap hadde et fokus på fortiden, og at sjøsamere i stor grad ble betegnet som fortidsmennesker. Samisk tradisjonskunnskap har blitt overført gjennom generasjoner (Guttorm, 2011). Ifølge Guttorm (2011) skal denne kontinuerlige videreføringen av kunnskap sørge for at både fortiden, nåtiden og fremtiden er knyttet sammen. Likevel ser man at den samiske kulturen kan fremstå som fortidspreget for de som er utenfor samiske miljøer (Nergård, 2019). Dette kan handle om at man i dag ikke kan se en tydelig samisk kultur, men en mye mer sammensatt og komplisert kultur som ofte ligner majoritetsbefolkningens kultur (Olsen & Olsen, 2023). En sjøsamisk familie som for 100 år siden drev med fiske og jordbruk, og hadde gjort dette i generasjoner, kan i dag gjerne bo på samme sted, men delta i majoritetsbefolkningens kultur. Om man arbeider med jordbruk eller fiske er dette på et modernisert vis og sjeldent i kombinasjon med hverandre (Nergård, 2019). Når det kommer til sjøsamiske tradisjoner kan det da bli lettere å se til fortiden. Dette gjør at å snakke om den sjøsamiske kulturen som tidligere var, er mye mindre komplisert. Vi ønsker å fremheve dette som en komplisert og viktig utfordring. Som lærere med lite relasjon og begrenset kunnskap til det sjøsamiske, ble det også vanskelig å skulle forklare sjøsamenes plass i en moderne kontekst.

Når vi utarbeidet undervisningsopplegget underbygget vi fortidsperspektivet ved å først introdusere sjøsamene før i tiden. Dette var for å prøve å tydeliggjøre for elevene hvem sjøsamene var, for så å dra sjøsamene inn i en moderne kontekst. Førsteintrykket av sjøsamene som forhistoriske personer kan ha påvirket elevene i stor grad, spesielt siden dagens sjøsamere i hovedsak er en del av majoritetsbefolkningen (Minde, 2021). Dette kan ha gitt elevene et inntrykk av at sjøsamere som folk ikke eksisterer lengre, noe som ikke stemmer med realiteten. Et slikt førsteinntrykk var utfordrende å endre, og det er vanskelig å vite hvilket inntrykk elevene sitter igjen med. Som lærere må vi være bevisste på dette, og i ettertid har vi reflektert rundt at vi burde ha uttrykt fra starten av prosjektet at sjøsamere også er høyst levende i dag.

Fra resultatene ser vi også at da læreren skulle introdusere sjøsamisk tradisjonskunnskap opplevde hun gjentatte spørsmål fra elevene rundt hva som kunne betegnes som sjøsamisk egenart. Dette opplevdes som en utfordring for læreren, ettersom sjøsamisk kultur skiller seg i svært liten grad fra den øvrige fiskerbonde-befolkningen (Minde, 2021). Dette gjør det vanskelig å skulle peke ut forskjeller, siden samer og andre kystfolk har levd side om side (Sollid & Olsen, 2019). Fisket i fjorden kombinert med småbruk er viktig i samisk tradisjonskunnskap, men det har det også vært for resten av kystbefolkningen (Nergård, 2019). Sjøsamene har en annen historie, tradisjon og kultur (Minde, 2021), men for oss som lærere er ikke dette tilgjengelig kunnskap. Vi ser også at den sjøsamiske særegenheten har blitt enda mindre tydelig etter fornorskningsprosessen, ettersom både språket og kulturen ble undergravd (Minde, 2021; Sollid & Olsen, 2019). Vi kan altså ikke se et tydelig skille mellom sjøsamer og andre kystfolk, derfor argumenterer vi for at undervisningen ikke trenger å handle om kontrastene fra andre kulturer og levemåter. Det er heller et poeng å fremheve kulturen slik den fremstår, og ta opp diskusjonen i undervisningen om hvorfor den er så lik det vi ser av andre kulturer.

Ettersom læreren var innforstått med at sjøsamer og øvrige kystfolk levde på tilnærmet lik måte, opplevdes det utfordrende for læreren å gi elevene et svar som ikke kun genererte nye spørsmål. Det var ikke noe åpenbart svar læreren kunne gi, ettersom læreren selv ikke visste om noe særegent sjøsamisk. Hvilke forutsetninger vi som lærere har for å besvare et slikt spørsmål om samiske tema vil nok variere i stor grad. Som Evju og Olsen (2022) understreker er egen kompetanse og erfaring av betydning for å lykkes i praksis. Hvilken kunnskap og erfaring man som lærer har ervervet seg gjennom sin utdanning, samt hvilke kilder man har tilgjengelig til undervisning er forutsetninger for hvilken kompetanse man besitter innenfor samisk tematikk (Evju & Olsen, 2022). Selv om vi opplevde at vi som lærere hadde satt oss godt inn i tematikken har vi i etterkant reflektert rundt at vi kanskje skulle forsøkt å tenke fra elevenes perspektiv. Dette er et folk de mest sannsynlig ikke hadde kjennskap til, og hvis de hadde det var det i veldig begrenset grad. Sjøsamer som begrep er relativt nytt (Nergård, 2019), og man kan stille spørsmål rundt om dette begrepet ikke er utbredt blant majoritetsbefolkningen og derfor ikke frembringer assosiasjoner blant elevene. Dermed har de for første gang blitt introdusert for sjøsamer, som stort sett gjør det samme som resten av kystbefolkningen har gjort. Her er det igjen mulighet for en refleksjon rundt hvorfor det er slik at sjøsamer er blendet inn i majoritetsbefolkningen, hvor man kan lære om blant annet fornorskningsprosessen og konsekvensene i ettertid.

5.2.2 Steds- og egen tilhørighet

Som vi poengterer i problemstillingen, har ingen av oss særlige relasjoner til samisk tradisjon og kultur. Området undervisningen i aksjonsforskningsprosjektet foregår i inngår som en del av Sápmi hvor det antas at flertallet av samene er sjøsamere (Minde, 2021). Både innenfor sjøsamisk tradisjon og øvrig samisk tradisjon, er samspillet mellom enkeltindividet og området man oppholder seg i vesentlig (Bientie, 2021). Stedstilhørighet spiller en viktig rolle, og lokale levemåter nærer selvforståelse, identitet og tilhørighet (Nergård, 2019). Ved å plassere undervisningen i en lokal kontekst ønsket vi å belyse forholdet mellom natur og samfunn gjennom et sjøsamisk perspektiv. Forankringen til nærområdet hadde også relevans for koblingen mellom bærekraftig utvikling og tradisjonskunnskap. I tillegg vil stedsbasert læring kunne bidra til å styrke båndene mellom barn og deres hjemsted (Birkeland, 2014). Gitt skolens geografiske plassering var det naturlig å knytte naturfagundervisningen mot den sjøsamiske livsstilen langs kysten, både kulturelt og næringsmessig, noe vi aktivt forsøkte på i naturfagundervisningen vår ved å plassere oss selv og elevene i nærområdet.

Fra resultatene våre ser vi at vi ikke lyktes med å tydeliggjøre for elevene hvilken rolle stedstilhørighet spiller innenfor sjøsamisk tradisjon, til tross for at vi ifølge Evju og Olsen (2022) kunne finne lokal samisk tilstedeværelse i vårt nærområde. Selv om vi underviser og befinner oss innenfor Sápmi, er det ikke en selvfølge at vi som lærere klarer å utnytte denne forankringen i nærområdet på en hensiktsmessig måte. Evju og Olsen (2022) poengterer at lærere som befinner seg innenfor Sápmi uttrykker at de ikke nødvendigvis er klar over koblingen mellom stedstilhørighet og samisk tradisjon. Oppfatningen er gjerne at «dette gjelder en annen plass» før man blir bevisstgjort på hvilke muligheter som eksisterer (Evju og Olsen, 2022). Selv om vi ikke nødvendigvis delte en lignende oppfatning, var vi ikke i stand til å bevisstgjøre elevene på denne sammenhengen.

Gjennom elevenes identitetstaler fikk vi aldri belyst om noen av elevene hadde en samisk tilknytning, og vi var dermed ikke i stand til å fostre samspillet mellom enkeltindividet og nærområdet som Bientie (2021) beskriver. For oss som lærere samt våre elever er det ikke usannsynlig at relasjoner eller slektskap knyttet til det samiske har blitt fjernet eller undertrykt gjennom fornorskningen av samene. Fornorskingsprosessene har gjort at mange enda opplever skam og smerte knyttet til sitt samiske opphav (Minde, 2021), og det er dermed ikke gitt at verken vi eller elevene har kjennskap til et mulig samisk opphav. Potensialet til identitetstalene var dermed vanskelig å realisere, og vi opplevde det som utfordrende å skulle

spørre elevene om et eventuelt samisk opphav, gitt forhistorien med samisk undertrykkelse. Likevel kan man blant unge i Norge se en ny stolthet i å være samisk (Minde, 2021), og vi kan potensielt bevege oss inn i en tid hvor flere ønsker å være mer åpne om sitt samiske opphav og sin samiske identitet.

5.2.3 Muligheter rundt samisk tradisjonell naturforståelse i tilknytning til bærekraftig utvikling

Vi ønsker å påpeke at selv om det er utfordringer knyttet til å undervise rundt samisk tradisjonskunnskap i naturfag, ser vi også stort potensiale. Samisk tradisjonskunnskap innebærer en naturforståelse som kan være en god inngang for undervisning rundt bærekraftig utvikling.

Den tradisjonelle naturforståelsen er en fundamental del av samisk tradisjonskunnskap hvor mennesket og naturen er sett på som likeverdige (Minde, 2021; Nergård, 2019). Samisk tradisjonell naturforståelse omhandler i stor grad å vedlikeholde naturens evne til å være en ressurs for folk, og tilbakeholdenhet ved høsting er et godt eksempel her (Nergård, 2019). Samenes naturforståelse har ifølge Nergård (2019) fått en ny aktualitet, ettersom deres måte å ivareta og forvalte naturen og dens ressurser i stor grad samsvarer med viktige dimensjoner innenfor bærekraftig utvikling. I undervisning om bærekraftig utvikling, spesielt innenfor dimensjonen klima og miljø, er det dermed rom for å knytte inn samisk tradisjonskunnskap. Vi forsøkte å belyse denne tilknytningen til bærekraft ved å blant annet innføre begrepene bivdit og birget som en introduksjon til samenes tradisjonelle naturforståelse. Til tross for at vi ikke lyktes med å få elevene til å anvende begrepene, mener vi det ligger et stort uutnyttet potensial i disse begrepene. Vi vil argumentere for at den samiske naturforståelsen som uttrykkes gjennom disse begrepene er dagsaktuell, og at den samiske tankegangen om naturen som et levende vesen (Nergård, 2019) kan være et viktig bidrag i diskusjonen om hvordan vi kan drive med bærekraftig forvaltning av naturen.

Å skulle bruke samiske begreper, slik som bivdit og birget, var unaturlig for elevene som ikke kunne samisk fra tidligere. Vi tolket det til at elevene ikke forsto hvorfor de skulle bruke disse begrepene, og vi som lærere fikk ikke frem meningen bak dette. Et poeng her var at disse begrepene på samisk beskrev respekt for naturen og dens bærekraft på en rik måte (Mulder, 2021). Hensikten var at begrepene skulle gi en forståelse for samiske perspektiver på naturen. Dette i samspill med ulike fortellinger om hvordan samisk tradisjon ser på naturen som likeverdig og utnytter det som høstes, forespeilet vi at ville skape en forståelse for samisk

tradisjonell naturforståelse. Vi fant etter hvert ut at dette ikke gikk som forventet, ettersom begrepene ble overfladisk brukt av både lærere og elever. Koblingen mellom samisk tradisjonskunnskap og bærekraftig forvaltning av naturen ble ikke tydeliggjort, og her kan potensielt betydningen av å bruke bivdit og birget i undervisningen ha forsvunnet.

I læreplanmålet vi jobbet med står det blant annet at man skal diskutere hvordan samisk tradisjonskunnskap kan bidra til bærekraftig forvaltning av naturen (Kunnskapsdepartementet, 2019). Dette var en utfordring for oss, som vi tror mange lærere kan kjenne seg igjen i av flere grunner. For det første er dette en sammenkobling som ikke har blitt vektlagt tidligere. Blant lærere oppfattes det som en utfordring å finne kilder til samisk tradisjonskunnskap, som de vet er pålitelige (Kvivesen et al., 2023; Evju og Olsen, 2022). I tillegg til å finne samisk tradisjonskunnskap, er man i stor grad som lærer nødt til å koble bærekraftig forvaltning til samisk tradisjonskunnskap på egenhånd. Det finns få kilder å støtte seg til i dette arbeidet, da læreplanmålet er nytt og lite arbeidet med. Man ser at en satsning på samisk kulturell kompetanse på lærerutdanningen er nødvendig, og på bakgrunn av oppvåkningen man ser blant samene er det nærliggende å forvente at en slik satsning snart vil påbegynnes (Minde, 2021). Lærere trenger støtte i arbeidet med innhenting av kunnskap til undervisning ved at kilder til samisk tradisjonskunnskap tilgjengeliggjøres, og i arbeidet med å innlemme urfolksperspektiver i egen undervisning. Gjennom vår studie har vi oppdaget underveis at samisk tradisjonell naturforståelse og bærekraft henger tett sammen, og sett tilbake på dette er denne koblingen nokså åpenbar og har et stort potensial i naturfagundervisningen. Erfaringene vi har samlet gjennom vår studie har trolig gjort oss bedre rustet til å imøtekomme kompetansemålet knyttet til samisk tradisjonskunnskap og den øvrige satsningen på samisk innhold i læreplanen i naturfag og andre fag. Vi har sett viktigheten av satsning på lærerutdanning og lærerens kompetanse rundt samiske perspektiver i undervisningen.

5.3 utfordringer rundt å undervise med et urfolksperspektiv

Problemstillingen vår legger opp til å diskutere utfordringer vi møter når vi underviser i temaet samisk tradisjonskunnskap hvor vårt synspunkt og perspektiv spiller en viktig rolle. Ingen av oss lærere «representerer» urfolket i klasserommet, fordi vi ikke føler tilhørighet. Gjennom funnene våre ser vi også at elevene ikke bruker pronomen som uttrykker tilhørighet, eller anvender samiske kunnskaper og begreper. Dette kan vi tolke til at elevene heller ikke føler på tilhørighet til det samiske, herunder det sjøsamiske.

I vårt arbeid med å få inn samisk tradisjonskunnskap i naturfag, er begrepet *inkludering* nærliggende å diskutere. Inkludering er et viktig steg i arbeidet med å få inn samisk tematikk i undervisningen (Olsen, 2017). Likevel er det slik at å inkludere samisk innhold ikke nødvendigvis gir større plass i undervisningen til samiske perspektiver, siden det tilpasses til majoritetssamfunnets etablerte rammer og strukturer (Gaudry & Lorenz, 2018). Vi ser også i dette at selve begrepet *inkludere* forutsetter at det er noen som er utenfor som skal bli inkludert, man forutsetter altså at samene er ekskludert. Dette stemmer på mange måter med historien, men dersom man tenker at samisk tematikk har en plass i undervisningen vil det være viktig å ikke bare inkludere samisk innhold i undervisningen, men å prøve å få til et urfolksperspektiv.

Siden verken vi som lærere eller elevene føler tilhørighet til urfolket er det viktig at vi i urfolksundervisningen gjør noen grundige refleksjoner rundt perspektiver og rettigheter (Andreassen & Olsen, 2020b). Vi prøvde å få inn et urfolksperspektiv hvor man prøver å forstå urfolkets ståsted (Evju & Olsen, 2022; Sametinget, 2017). For å gjøre dette er det viktig å være bevisst på både lærerens og elevenes eget ståsted og perspektiv (Andreassen & Olsen, 2020b). Selv om vi var klar over eget ståsted og perspektiv var det utfordrende å forstå hva som krevdes for å se temaet i et urfolksperspektiv. Sjøsamene er et folk som i stor grad har blitt en del av majoritetsbefolkningen, slik at det kan være utydelig hvordan man kan ta deres perspektiv. En kan stille seg spørsmål i denne situasjonen om et urfolksperspektiv er å sette seg inn i de få som arbeider med fiske og jordbruk og lever tilnærmet slik som urbefolkningen gjorde tidligere, eller om et urfolksperspektiv i dag er å sette seg inn i perspektivet til de fornorskede sjøsamene som tar avstand fra eller ikke er bevisst på egen opprinnelse.

Vi så i funnene våre noen sjeldne eksempler på at elevene så sjøsamene og deres utfordringer med kvoter og regulering, men det er ikke gjennomgående i vårt datamateriale. Likevel kan vi ikke hevde at disse eksemplene viser at elevene ser temaet i et urfolksperspektiv, siden det ikke bare handler om konsekvenser av kvoter og reguleringer, men å forstå et mye mer komplekst bilde hvor både kulturen og språket har blitt undertrykt (Sollid & Olsen, 2019). Vi ønsker også å poengtere at det er vanskelig å avgjøre når man har fått til et urfolksperspektiv, ettersom dette er en del av en større prosess; indigenisering (Nakata, 2006). Ifølge Gaudry og Lorenz (2018) er indigenisering en transformativ prosess hvor det må skje en inngripende og varig endring av strukturer og systemer. Dermed kan vi si at å anvende kunnskaper om sjøsamene og forsøke å se deres utfordringer igjennom deres perspektiv er en god start på

indigenisering, men at det skal mer til for å kunne påstå at vi har fått til et gjennomgående urfolksperspektiv i klasserommet.

Gjennom besøket vårt på New Zealand fikk vi erfare hvordan det stilles krav til lærerens kompetanse, og hvordan de fokuserer på at lærere skal ivareta Maori-elevs identitet og kultur i undervisningssituasjoner og dermed får til et tydelig urfolksperspektiv i sitt klasserom (Ministry of Education, 2011). En vesentlig forskjell ved Norge og New Zealand er andelen mennesker som identifiserer seg som urfolk. Tall fra 2022 viser at rundt 900 000 mennesker identifiserer seg som Maori på New Zealand (Stats NZ, 2022), mens man i Norge regner ca. 50 000 mennesker som samiske (Olsen, 2020). På New Zealand erfarte vi at Maori-kulturen hadde en merkbar tilstedeværelse i både skolen og det øvrige samfunnet. I en norsk kontekst har fornorskningen mye av skylden for at vi ikke har en tilsvarende samisk tilstedeværelse, ettersom svært få sjøsamere og andre samer identifiserer seg som samiske (Minde, 2021). Denne situasjonen kan beskrives av begrepet kulturelt grensesnitt, som beskriver hvordan man innenfor et klasserom kan møte på elever som er fra mangfoldige og flerspråklige familier hvor noen kan identifisere seg som samisk og andre ikke (Sollid & Olsen, 2019). Kompleksiteten i elevgruppa kommer ikke nødvendigvis like godt frem i et norsk klasserom som for eksempelvis på New Zealand, og en samisk identitet kan være vanskelig å definere. En sentral utfordring for oss som lærere er hvordan vi skal omfavne denne kompleksiteten i elevgruppa, slik at man ikke bidrar til generaliseringer i forsøket på å få til et urfolksperspektiv. Det kan være aktuelt å diskutere hvorvidt vi lærere (uten særlige relasjoner til samisk kultur) er godt nok utrustet til å ivareta en slik kompleksitet i skolen med det kunnskapsgrunnlaget vi har til rådighet.

Vi forsøkte å ha med oss begrepet kulturelt grensesnitt inn i undervisningen. Det er et rom som kan åpne opp hvordan en prater om seg selv og andre, siden det har flere subjektive posisjoner tilgjengelig, flere lag og er flerdimensjonalt (Sollid & Olsen, 2019). Kulturelt grensesnitt kan brukes som et verktøy i undervisningen, hvor kompleksiteten i elevgruppa får komme frem og kan skape gode refleksjoner rundt samisk identitet. Vår opplevelse i ettertid er, spesielt når vi ser på funnene rundt bruk av pronomen og sjøsamisk egenart, at dette hensynet til kulturelt grensesnitt opplevdes begrensende og trolig ikke ble benyttet på en hensiktsmessig måte. Vi som lærere forsøkte å vise tilhørighet til sjøsamene ved å benytte pronomen som uttrykte tilhørighet, samtidig som vi ikke følte at det var reelt for egen identitet. I tillegg prøvde vi med dette å vise at «alle» kunne være sjøsamere, på grunn av landsdelen vi tilhører. På spørsmål rundt sjøsamisk egenart ønsket vi ikke å fremheve

ulikheter mellom sjøsamer og andre kystfolk, fordi vi ønsket at elevene skulle tenke at det kunne gjelde tidligere generasjoner i egen familie, dersom de var fra kystområder i Sápmi. I ettertid har vi reflektert rundt at dette muligens ikke var en hensiktsmessig måte å tenke om kulturelt grensesnitt. Et viktig moment er nettopp refleksjonene som kan komme av at sjøsamer har ulike forhold til egen identitet, og ved å ikke adressere dette gikk nok elevene glipp av viktige refleksjoner. I stedet ble dette en begrensende faktor i undervisningen, hvor lærer prøvde å få alle inn under samme paraply, i stedet for å ta opp den viktige diskusjonen rundt hvorfor svært få i klasserommet kjente til og følte tilhørighet til et folk som kunne være så nært deres røtter.

5.4 Hvordan kan vi videreutvikle egen urfolksundervisning?

Som Andreassen og Olsen (2020) poengterer beveger den norske skolen seg i retningen mot indigenisering hvor det åpnes for læring på samenes premisser og ut ifra samiske interesser og begreper. I undervisningen vår har vi forsøkt å ivareta og inkludere et samisk perspektiv.

Vi stiller oss kritisk til å kun *inkludere* urfolkstematikk i undervisningen, ettersom det ikke nødvendigvis gir plass til samiske perspektiver, samt at begrepet forutsetter at noen er utenfor (Gaudry & Lorenz, 2018). Likevel poengterer Olsen (2017) at inkludering er et steg i riktig retning. Både Gaudry og Lorenz (2018) og Banks (2010) har inkludering som en del av sine første steg i tilnærmingene sine til hvordan urfolkskunnskap kan innlemmes i undervisning og skole. Vi ønsker å plassere vår undervisning innenfor begge disse tilnærmingene, samt drøfte hva som må til for å videreutvikle undervisningen slik at vi kommer til det neste nivået og beveger oss mot indigenisering.

I naturfagundervisningen ble den samiske tradisjonskunnskapen en del av innholdet i undervisningen. I henhold til Gaudry og Lorenz (2018) sitt tre-delte spektrum befinner vi oss i første del av spekteret, hvor samene innlemmes i skolen gjennom rettigheter og innhold. Tilsvarende vil vi i Banks (2010) sin tilnærming posisjonere oss innenfor The Additive Approach, hvor man legger til innhold, konsepter, temaer og perspektiver i læreplanen uten å foreta større endringer i dens struktur. Ingen av tilnærmingene avhenger av større strukturelle endringer i læreplanen og skolen, og man risikerer å formidle samisk kultur og historie gjennom majoritetssamfunnet sitt perspektiv. Man risikerer også at kun samisk innhold legges til, og at man ikke prøver å innta et urfolksperspektiv.

Vi har forsøkt å vektlegge bærekraftig utvikling gjennom et sjøsamisk perspektiv i naturfagundervisningen vår. Vi kan dermed argumentere for at selv om vi befinner oss i startfasen av både Gaurdy og Lorenz (2018) og Banks (2010) sine tilnærminger, forsøker vi å bevege oss over til de neste nivåene ved å løfte frem urfolksperspektiver i undervisningen. Lærerens kompetanse og relasjon knyttet til samisk kultur og tradisjon vil trolig ha mye å si for hvorvidt man er i stand til å løfte frem urfolksperspektiver i undervisningen. Dette vil også påvirke lærerens mulighet til å belyse maktstrukturer som har ført til og fortsatt fører til undertrykkelse av samene. En slik maktstruktur som står for undertrykkelse av sjøsamere ser vi et tydelig eksempel på når det kommer til fornorskingsprosessen, som har gjort at de fleste sjøsamere i dag er blendet inn i majoritetssamfunnet. Dersom vi skal komme oss fremover både i Gaurdy og Lorenz (2018) og Banks (2010) sine tilnærminger, krever det at vi adresserer enda tydeligere *hvorfor* det er slik, og tar opp refleksjonen i klasserommet.

Innholdet i undervisningen må også evalueres, selv om perspektivene må løftes for å ta oss videre i prosessen rundt indigenisering. I likhet med hvordan Andreassen og Olsen (2020) kritiserer hvordan markeringen av samenes nasjonaldag kun belyser enkelte elementer eller perspektiver fra samisk kultur og språk, stiller vi oss kritisk til hvordan vår fremstilling av sjøsamisk kultur blant annet bidro til elevenes oppfattelse av sjøsamene som forhistoriske mennesker. Videre er det utfordrende i en sjøsamisk kontekst å gi et nyansert bilde av deres kultur når fornorskingsprosessen har gjort det vanskelig å hevde at det finnes en sjøsamisk identitet i dag (Minde, 2021). Utfordringen for oss lærere blir dermed å vite hvilket innhold man skal vektlegge for å unngå at undervisningen blir ensidig eller generaliserende, med mangler på perspektiver.

Ut ifra hva modellene krever for å oppnå neste nivå, vil det kreve strukturelle endringer i både læreplanen og skolesystemet for å oppnå en fullverdig indigenisering (Banks, 2010; Gaudry og Lorenz, 2018). Det forventes ikke å oppnå indigenisering umiddelbart, og det er ikke forventet at man som lærer skal oppnå dette alene.

6 Konklusjon

Vi har gjennomført et aksjonsforskningsprosjekt hvor vi har drevet med naturfagundervisning i en klasse på ungdomstrinnet med tema samisk tradisjonskunnskap. Gjennom observasjon, refleksjonssamtaler og lydopptak i klasserommet samlet vi inn datamaterialet vårt.

Transkripsjonene av lydopptakene i klasserommet og refleksjonssamtalene, samt utdrag fra observasjonsskjemaet analyserte vi ved hjelp av Braun & Clarke (2006) sin tilnærming til tematisk analyse. Vi nærmer oss den avsluttende fasen av den første aksjonsforskningscyklusen vår, og vi vil nå forsøke å besvare følgende problemstilling:

«Hvilke utfordringer møter vi som lærere (uten særlige relasjoner til samisk kultur og tradisjon) når vi skal undervise i naturfag på ungdomstrinnet med tema samisk tradisjonskunnskap?»

Gjennom vår studie har vi kontinuerlig evaluert og reflektert rundt de utfordringene vi møtte på underveis i undervisningen. De fem utfordringene som pekte seg ut omhandlet bruk av pronomen, elevenes gjentatte spørsmål angående sjøsamisk egenart, fokus på fortiden i undervisningen, elevens anvendelse av introduserte begreper og kunnskaper og stedets betydning/forankring i nærmiljøet.

Vi som lærere gikk inn i undervisningen med ønske om å bruke pronomen som fremmet tilhørighet til det sjøsamiske. Dermed brukte vi pronomen som «vi» og «oss» da vi snakket om tematikk som angikk nærområdet. Dette var for å fremme områdetilhørighet, og for å vise at vi selv kunne ha sjøsamisk tilknytning. Elevene brukte konsekvent pronomen som distanserte dem fra det sjøsamiske, som for eksempel «de» og «dem». For elever uten kjent samisk tilknytning vil det trolig oppleves unaturlig å benytte seg av andre pronomen. Vi som lærere kjente selv på at dette ikke var naturlig, og i lydopptakene hører vi at vi etter hvert i undervisningen selv går over til å bruke pronomen som distanserer oss og elevene fra sjøsamene. Vi har reflektert i etterkant rundt at vi som lærere ikke skulle brukt pronomen som fremmer tilhørighet for det sjøsamiske, som vi følte ikke stemte overens med egen identitet. Vi skulle heller ha tatt opp diskusjonen rundt hvorfor tilsynelatende ingen i klasserommet følte tilknytning til det samiske, tross det faktum at vi oppholder oss i et samisk distrikt.

En annen utfordring vi erfarte var at elevene gjentatte ganger stilte spørsmål rundt sjøsamisk egenart. Vi som lærere prøvde å få frem at kystfolk i nord stort sett levde på likt vis, og at sjøsamiske tradisjoner derfor ikke skilte seg ut i særlig grad fra resten av kystbefolkningen.

Dette genererte stort sett kun flere spørsmål blant elevene, noe vi tolket til at våre svar ikke opplevdes tilfredsstillende for elevene. Vi som lærere hadde ikke tilstrekkelig kompetanse til å vite hva som kunne trekkes frem som sjøsamiske særegenheter. På grunn av blant annet fornskingsprosessen er den sjøsamiske identiteten i stor grad blendet inn i majoritetssamfunnet, og derfor er det vanskelig å finne sjøsamiske særegenheter å trekke frem i dag.

Dette leder oss til neste utfordring, som omhandlet at fokuset i undervisningen i stor grad var på fortiden. Vi så utover i prosjektet at sjøsamene i stor grad ble betegnet som forhistoriske mennesker, både blant lærer og elever. Vi som lærere prøvde å endre dette inntrykket, men det er vanskelig å konkludere med hvorvidt vi fikk til å rette opp dette inntrykket blant elevene. Igjen ser vi på blant annet fornskingsprosessen som en mulig årsak. Ettersom sjøsamene i stor grad er blendet inn i majoritetssamfunnet i dag, er det derfor lettere å snakke om sjøsamisk før i tiden, siden de da hadde en tydeligere identitet.

Vi som lærere opplevde også at det var utfordrende å gjøre elevene i stand til å anvende introduserte begreper og kunnskaper innenfor samisk tradisjonskunnskap. Vi forsøkte å innføre de samiske begrepene birget og bivdit i undervisningen, som omhandlet respekt for naturen. Med disse begrepene prøvde vi å sammenstille samisk tradisjonskunnskap og bærekraftig utvikling, og vise en sammenheng for elevene. Vi erfarte at elevene ikke benyttet seg av disse begrepene, og vi hadde få observasjoner av at elevene anvendte annen kunnskap vi hadde introdusert innenfor temaet samisk tradisjonskunnskap. Vi som lærere var heller ikke aktive i bruken av begrepene. I etterkant har vi reflektert rundt at grunnen til dette kan være at det både for lærer og elever som ikke føler tilknytning til det samiske, kan være unaturlig å bruke samiske begreper.

Den siste utfordringen vi ønsker å belyse omhandler stedets betydning/lokal forankring. Vi som lærere forsøkte å forankre undervisningen lokalt, både gjennom at elevene fremførte taler om seg selv og hvor de kom fra, men også i undervisningen ved å til stadighet plassere oss selv og elevene i nærområdet. Elevene ble likevel aldri bevisstgjort på hvorfor vi forankret undervisningen i nærområdet eller hvorfor de holdt identitetstalene, og i dette antar vi at potensialet med den lokale forankringen ikke ble realisert. Vi antok at elevene skulle «skjønne» eller «oppleve» stedstilhørighet gjennom dette, og dermed føle at det de jobbet med var relevant for egen opprinnelse og identitet. I ettertid har vi reflektert rundt at vi heller skulle bevisstgjort elevene i større grad rundt viktigheten av stedstilhørighet, og i større grad

konkretisert at flere av elevene i klasserommet kunne ha en relasjon til folket vi underviste om.

7 Veien videre

For oss som lærere har det gjennom styringsdokumenter som lover, forskrifter og læreplan blitt tydelig at det er et ønske og vilje fra norske myndigheter om å få samiske perspektiver inn i undervisningen i alle fag, også i naturfag. Vi ser at disse endringene i strukturer som gjelder utdanningssystemet hjelper oss i skolen på veien mot indigenisering, både ifølge Banks (2010) og Gaudry og Lorenz (2018) sine tilnærminger. Dermed er det lagt til rette for at man som lærer kan få inn et urfolksperspektiv i undervisningen, og det som gjenstår er at man som lærer må ha kompetansen til å gjøre dette i eget klasserom.

Derfor ønsker vi å rette oppmerksomhet til lærerutdanningene og ansvarlige for kompetanseløft blant lærere som et viktig steg for veien videre. Vi har erfart som lærere at vi mangler denne kompetansen, og har sett fra andre studier at vi ikke er alene om dette.

Ansvar for at lærere skal ha kompetanse rundt samiske perspektiver er gitt alle lærerutdanningene, uavhengig av hvor de befinner seg i landet (Eriksen et al., 2022). Dette ansvaret må tas på alvor og i større grad overholdes. Konsepter som kulturelt grensesnitt og indigenisering bør etter vår mening få plass og læres om, slik at lærere er klar for å både møte og fremme det samiske mangfoldet som læreren potensielt kan møte i eget klasserom.

I henhold til vår egen aksjonsforskning ser vi på det vi har gjort til nå som første av flere aksjonsforskningscykluser i arbeidet med samisk tradisjonskunnskap i naturfag. Vi har til nå identifisert en rekke utfordringer, og en neste syklus vil trolig bygge på dette og forsøke å finne potensielle løsninger på utfordringene. Vi har i dette prosjektet gjort oss verdifulle erfaringer, og når vi til høsten blir lærere ser vi frem til å fortsette arbeidet med å få til et urfolksperspektiv i klasserommet vårt.

Referanseliste

- Andreassen, B.-O. & Olsen, T. A. (2020a). Undervisning om urfolk og nasjonale minoriteter - utfordringer og muligheter. I B.-O. Andreassen & O. Torjer Andreas (Red.), *Urfolk og nasjonale minoriteter i skole og lærerutdanning* (s. 141-163). Fagbokforlaget.
- Andreassen, B.-O. & Olsen, T. A. (2020b). Urfolk og nasjonale minoriteter i skolen. I B.-O. Andreassen & T. A. Olsen (Red.), *Urfolk og nasjonale minoriteter i skole og lærerutdanning* (s. 9-34). Fagbokforlaget.
- Banks, J. A. (2010). Approaches to Multicultural Curriculum Reform. I J. A. Banks & C. M. Banks (Red.), *Multicultural Education: Issues and Perspectives* (s. 242-264). John Wiley & Sons.
- Berg-Nordlie, M. & Gaski, H. (2022, 3.september). Sápmi. I *Store norske leksikon*.
<https://snl.no/Sápmi>
- Bientie, M. K. L. (2021). Sørsamiske perspektiver - å leve av, i og med naturen. I B. Fønnebo, A. L. Johnsen-Swart & U. Jernberg (Red.), *Samiske stemmer i barnehagen* (s. 98-111). Cappelen Damm Akademisk.
- Birkeland, I. J. (2014). *Kulturelle hjørnesteiner: teoretiske og didaktiske perspektiver på klimaomstilling*. Cappelen Damm Akademisk.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2018). *Research methods in education* (8. utg.). Routledge.
- De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2021). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap og humaniora* [Brosjyre].
<https://www.forskningsetikk.no/globalassets/dokumenter/4-publikasjoner-som-pdf/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-og-humaniora>
- Education Council. (2011). *Tātaiako: Cultural Competencies for Teachers of Māori Learners*. Ministry of Education. <https://teachingcouncil.nz/assets/Files/Code-and-Standards/Tataiako-cultural-competencies-for-teachers-of-Maori-learners.pdf>
- Eriksen, K. G., Aamaas, Å., Bjerknes, A.-L., Sæther, E. B., Eriksen, O. K., Somby, H. M. & Bjerklund, M. (2022). Å lytte til - og å engasjere seg i fortellinger. I K. G. Eriksen, Å. Aamaas & A.-L. Bjerknes (Red.). Dembra. <https://www.usn.no/getfile.php/13714968-1654930178/usn.no/aktuelt/Refleksjonsverktøy-urfolk-2022.pdf>
- Evju, K. & Olsen, T. A. (2022). Undervisning om samiske temaer i skolen – betydninga av kompetanse og urfolksperspektiv for en inkluderende praksis. *Nordisk tidsskrift for pedagogikk & kritikk*, 8, 219-232. <https://doi.org/10.23865/ntpk.v8.3433>
- FN-sambandet. (2021, 28.oktober). *Bærekraftig utvikling*. FN-sambandet.
<https://www.fn.no/tema/fattigdom/baerekraftig-utvikling>
- FN-sambandet. (2023, 2.februar). *Livet i havet*. FN-sambandet. <https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal/livet-i-havet>
- Forskrift om plan for grunnskolelærerutdanning trinn 5–10. (2016). *Forskrift om rammeplan for grunnskolelærerutdanning for trinn 5–10* (FOR-2010-03-01-295). Lovdata.
<https://lovdata.no/forskrift/2016-06-07-861>
- Gaudry, A. & Lorenz, D. (2018). Indigenization as inclusion, reconciliation, and decolonization: Navigating the different visions for indigenizing the Canadian academy. *AlterNative : an international journal of indigenous peoples*, 14(3), 218-227. <https://doi.org/10.1177/1177180118785382>
- Gleiss, M. S. & Sæther, E. (2021). *Forskningsmetode for lærerstudenter : å utvikle ny kunnskap i forskning og praksis*. Cappelen Damm akademisk.

- Guttorm, G. (2011). Árbodiehtu (Sami traditional knowledge) - as a concept and in practice. I J. Porsanger & G. Guttorm (Red.), *Working with traditional knowledge: Communities, Institutions, Information systems, Law and Ethics* (s. 59-76). Sámi allaskuvla.
- Jordet, A. N. (2010). *Klasserommet utenfor: tilpasset opplæring i et utvidet læringsrom*. Cappelen Akademisk.
- Kleven, T. A. & Hjordemaal, F. (2018). *Innføring i pedagogisk forskningsmetode: en hjelp til kritisk tolking og vurdering* (3. utg.). Fagbokforlaget.
- Kumashiro, K. K. (2002). *Troubling education: queer activism and antioppressive pedagogy*. Routledge. <https://ebookcentral-proquest-com.mime.uit.no/lib/tromsoub-ebooks/reader.action?docID=672522>
- Kunnskapsdepartementet. (2019). *Læreplan i naturfag (NAT01-04)*. Fastsett som forskrift. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://data.udir.no/kl06/v201906/laereplaner-1k20/NAT01-04.pdf?lang=nob>
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2009). *Det kvalitative forskningsintervju* (2. utg.). Gyldendal Akademisk.
- Kvivesen, M., Aagnes, T. & Isaksen, M. (2023). Arbeid med sennagress - Samisk trafisjonell kunnskap i naturfag. I G. Figenschou, S. Solheim & H. C. Pedersen (Red.), *Ávdnet* (s. 85-99). Universitetsforlaget.
- Minde, G.-T. (2021). Hva er det å være sjøsame? Tradisjoner, tro, historie og kultur. I B. Fønnebø, A. L. Johnsen-Swart & U. Jernberg (Red.), *Samiske stemmer i barnehagen* (s. 86-97). Cappelen Damm Akademisk.
- Ministry for Culture and Heritage. (2017, 17.mai). *The Treaty in brief*. New Zealand Government. <https://nzhistory.govt.nz/politics/treaty/the-treaty-in-brief>
- Ministry of Education. (2020, 10.mars). *Treaty of Waitangi principle*. The New Zealand Curriculum Online. <https://nzcurriculum.tki.org.nz/Principles/Treaty-of-Waitangi-principle>
- Ministry of Education. (2023, 13.februar). *Tau Mai Te Reo*. New Zealand Government. <https://www.education.govt.nz/our-work/overall-strategies-and-policies/tau-mai-te-reo/#howdoesthislink>
- Mulder, K. M. (2021). Tradisjonell kunnskap som del av undervisningen i naturfag. I M. Frøyland & A. R. Skår (Red.), *Naturfag* (s. 56-60). Naturfagsenteret.
- Nakata, M. (2006). Australian Indigenous Studies: A Question of Discipline. *Australian Journal of Anthropology*, 17(3), 265-275. <https://doi.org/10.1111/j.1835-9310.2006.tb00063.x>
- Nergård, J.-I. (2019). *Dialoger med naturen : etnografiske skisser fra Sápmi*. Universitetsforlaget.
- Nordlige folk. (2018, 28.februar). *Kvensk i Nord-Troms*. Senter for nordlige folk. <https://nordligefolk.no/kvenene/kvensk-nord-troms/>
- Olsen, T. A. (2017). Colonial conflicts: Absence, Inclusion and Indigenization in Textbook Presentations of Indigenous Peoples. I J. R. Lewis, B.-O. Andreassen & S. A. Thobro (Red.), *Textbook Violence* (s. 71-86). Equinox Publishing Ltd.
- Olsen, T. A. (2020). Samene - Urfolk i Norge. I B.-O. Andreassen & T. A. Olsen (Red.), *Urfolk og nasjonale minoriteter i skole og lærerutdanning* (s. 35-62). Fagbokforlaget.
- Olsen, T. A. & Olsen, J. A. (2023). *Samiske temaer og perspektiver i alle barnehager : fra rammeplan til praksis*. Fagbokforlaget.
- Olsen, T. A., Sollid, H. & Johansen, Å. M. (2017). Kunnskap om samiske forhold som integrert del av lærerutdanningene. *Acta didactica Norge*, 11(2). <https://doi.org/10.5617/adno.4353>

- Opplæringslova. (1998). *Lov om grunnskolen og den vidaregående opplæringa* (LOV-1998-07-17-61). Lovdata. https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL_7
- Postholm, M. B., Jacobsen, D. I. & Søbstad, R. (2018). *Forskningsmetode for masterstudenter i lærerutdanningen*. Cappelen Damm akademisk.
- Sametinget. (2017, 28.april). *Overordnet del - verdier og prinsipper. Sametingrådets redegjørelse om ny generell del til Læreplanverket*. Sametinget. https://innsyn.onacos.no/sametinget/mote/norsk/wfinnsyn.ashxresponse=journalpost_detaljer&journalpostid=2017013430&
- Sametinget. (u.å.). *Kyst- og gårdslandskap*. Sametinget. Hentet 3.februar 2023 fra https://sametinget.no/kulturminne-og-bygningsvern/samiske-kulturminner-og-landskap/kyst-og-gardslandskap/?fbclid=IwAR1KMCrsLrBGc_OnLG2GnKs6XRu_U-zOzYV85OSRGyorg2akDKBc4g2Z3BA
- Semken, S., Ward, E. G., Moosavi, S. & Chinn, P. W. U. (2017). Place-Based Education in Geoscience: Theory, Research, Practice, and Assessment. *Journal of geoscience education*, 65(4), 542-562. <https://doi.org/10.5408/17-276.1>
- Sinnes, A. T. (2015). *Utdanning for bærekraftig utvikling : hva, hvorfor og hvordan?* Universitetsforlaget.
- Smith, G. A. & Sobel, D. (2010). *Place- and Community-Based Education in Schools*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203858530>
- Sollid, H. & Olsen, T. A. (2019). Indigenising Education: Scales, Interfaces and Acts of Citizenship in Sapmi. *Junctures: the journal for thematic dialogue*, (20), 29-41. <https://doi.org/10.34074/junc.20029>
- Stalengen, T.-K. (2021, 15.januar). Bærekraftig utdanning: Snart 100 år med bærekraftsperspektiver i norske læreplaner. *Forskning.no*. <https://blogg.forskning.no/blogg-nabu/snart-100-ar-med-baerekraftperspektiver-i-norske-laereplaner/1798317>
- Stats NZ. (2022, 17.november). *Māori population estimates: At 30 June 2022*. New Zealand Government. <https://www.stats.govt.nz/information-releases/maori-population-estimates-at-30-june-2022/>
- Steen-Olsen, T. & Eikseth, A. G. (2009). Aksjonsforskning og aksjonslæring: Læringskamp i et læringsfellesskap IT. Steen-Olsen & M. B. Postholm (Red.), *Å utvikle en lærende skole: Aksjonsforskning og aksjonslæring i praksis* (s. 17-36). Høyskoleforlaget.
- Sølvberg, A. M. & Rismark, M. (2009). Kunnskapsdeling i skolefellesskap. I T. Steen-Olsen & M. B. Postholm (Red.), *Å utvikle en lærende skole: Aksjonsforskning og aksjonslæring i praksis* (s. 107-118). Høyskoleforlaget.
- Tiller, T. (2006). *Aksjonslæring - forskende partnerskap i skolen* (2. utg.). Høyskoleforlaget.
- Utdanningsdirektoratet. (2023, 31.januar). Støtte til arbeid med samisk innhold i fagene. I Kunnskapsdepartementet (Red.), *Utdanningsdirektoratet*. <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/stotte/stotte-til-arbeid-med-samisk-innhold-i-fagene/samisk-i-naturfag/>
- Voll, L. O. & Holt, A. (2019). Dybdelæring i naturfag. I L. O. Voll, A. B. Øyehaug & A. Holt (Red.), *Dybdelæring i naturfag* (s. 17-37). Universitetsforlaget.

Vedlegg

Vedlegg 1: Intervjuguide til lærere med samisk læreplan og samiske ressurspersoner

Semi-strukturert intervjuguide: samiske ressurspersoner

1. Hva er samisk tradisjonskunnskap for deg? Kom gjerne med eksempler
2. Hvordan finner man samisk tradisjonskunnskap? Hvor har du lært fra?
3. Har du noen konkrete (både praktiske og beskrivende) eksempler fra samisk tradisjonskunnskap som kan brukes i skolen? Noe relatert til fiske?
4. Hva bør vi som lærere, uten særlig relasjon til samisk kultur og tradisjon, være obs på når vi skal undervise samisk tradisjonskunnskap i naturfag?
5. Hvilke tanker har dere om å bruke samisk språk og samiske begreper, når man ikke selv er det?
6. Hva tenker du er viktig hvis man skal se naturfag med en samisk linse?

Vedlegg 2: Observasjonsskjema til aksjon 1

| Fokus | Beskrivelse | Tolkning |
|--|-------------|----------|
| Når lærer snakker om urbefolkning; hvilke pronomen brukes? | | |
| Gjennomfører alle talen, uten distraksjoner eller digresjoner? | | |
| Nevner læreren at sted og slekt er viktig for samer? | | |
| Vites eller forekommer det annen negativ omtale om samer eller samiske perspektiver? | | |
| Andre bemerkelser | | |

Vedlegg 3: Observasjonsskjema til aksjon 2

| Fokus | Beskrivelse | Tolkning |
|--|-------------|----------|
| Når lærer snakker om urbefolkning; hvilke pronomen brukes? | | |
| Kommer det frem at undervisningen er i lokal kontekst? Blir det nevnt? | | |
| Nevner læreren at sted og slekt er viktig for samer? | | |
| Vites eller forekommer det annen negativ omtale om samer eller samiske perspektiver? | | |
| Andre bemerkelser | | |

Vedlegg 4: Observasjonsskjema til aksjon 3

| Fokus: | Beskrivelse: | Tolkning: |
|---|--------------|-----------|
| Når læreren snakker om urbefolkningen, hvilke pronomener brukes? | | |
| Hvordan snakker elevene om det samiske? | | |
| Anvender de ord og kunnskap de har lært om det samiske i selvstendig arbeid? | | |
| Vitses eller forekommer det annen negativ omtale om samer eller samiske perspektiver? | | |
| Andre bemerkelser | | |

Vedlegg 5: Observasjonsskjema til aksjon 4

| Fokus: | Beskrivelse: | Tolkning: |
|--|--------------|-----------|
| Når læreren snakker om urbefolkningen, hvilke pronomen brukes? | | |
| Hvordan snakker elevene om det samiske? | | |
| Anvender de ord og kunnskap de har lært om det samiske i selvstendig arbeid? | | |
| Andre bemerkelser | | |

Vedlegg 6: Mal til elevenes «hvor kommer jeg fra»-tale

Hvor jeg kommer fra (fyll inn etter kolon)

Hei alle sammen! Takk for at dere vil høre på meg.

De mest forfedrene som har hatt mest betydning for meg er:

De kom fra:

De livnærte seg av/arbeidet med:

Mine foreldre/foresatte er:

Den/de arbeider med:

Vi kommer fra:

Mitt nærmeste fjell er:

Og min/mitt nærmeste elv/innsjø/hav er:

Jeg heter :

Jeg er: år gammel.

Avslutt med å si en personlig ting om deg selv, hva det skal være bestemmer du helt selv (eksempel: hva du vil bli når du blir stor, en viktig hobby for deg, en viktig begivenhet i livet ditt).

Tusen takk for meg!

Vedlegg 7: Oppgavebeskrivelse til vurderingsarbeid (podcast)

«Havet som ressurs»:

Om samisk tradisjonskunnskap knyttet til havet i områdene vi bor i

Dere skal sammen i grupper på fire lage en podcast. Podcasten skal ta utgangspunkt i et manus dere leverer inn på forhånd. **Hver enkeltelev leverer manus til sin rolle.** Både manus og selve podcasten vil bli vurdert sammen, og dere vil bli vurdert som gruppe (se vurderingskriterier nederst). Podcasten skal vare 4-8 minutter.

Podcasten skal ta utgangspunkt i, og diskutere følgende nyhetssak:

«Røkelaksfabrikken Kong Salmon har i dag fått nye eiere. Etter 75 års drift med gamle tradisjoner hvor røkingen skjer på samisk tradisjonelt vis, er det nå nye eiere med nye ideer som tar over. De nye eierne ønsker å droppe selve røkeprosessen og heller tilsette syre til laksen slik at den vil smake og se røkt ut – selv om den ikke er det! Dette vil spare store kostnader for bedriften, og gi noenlunde likt resultat. I tillegg vil man kunne lage mye mer røkelaks på kortere tid. Denne endringen har skapt store reaksjoner, både fra ansatte og kundene til Kong Salmon. Mange ønsker å boikotte fabrikken dersom de slutter å røke røkelaksen. I forbindelse med denne saken er det invitert til debatt»

Fordel følgende roller innad i gruppa:

- Programleder
- En pensjonert fisker som er opptatt av å ivareta samisk tradisjonskunnskap
- Bærekrafts-ambassadør som ser verdien i samisk tradisjons tankegang
- Den nye fabrikkieren som er for alternative løsninger
-

Programlederen forventes å stille sentrale spørsmål som styrer debatten. Dette krever at programlederen har god kunnskap om det som debatteres. Programlederen må også ha konkrete spørsmål klar til hver av deltakerne, slik at alle får bidratt aktivt med argumenter i debatten. Stikkord til temaer debatten bør være innom: ulike måter å konservere fisk på, bærekraftig utvikling, fordeler og ulemper med økt produksjon, bividit og birget, samisk

tradisjonskunnskap satt i sammenheng med bærekraftig utvikling. Det kan være lurt å lage en plan!

Den pensjonerte fiskeren som er opptatt av å ivareta samisk tradisjonskunnskap må sette seg godt inn i tradisjonelle måter å konservere fisk på. Gjennom debatten kan fiskeren prøve å få frem ulike måter fabrikken kan utnytte og bevare fisk på, og hvordan dette fremmer bærekraftig utvikling.

Bærekrafts-ambassadør som ser verdien i samisk tradisjons tankegang, er opptatt av å få frem viktigheten av bærekraftig utvikling. Denne ambassadøren er opptatt av FNs bærekraftsmål, og spesielt bærekraftsmål nr. 14. Denne ambassadøren mener samisk tradisjonskunnskap fremmer bærekraftig utvikling fordi samisk tradisjon innebærer å ta vare på og vise respekt for naturen.

Den nye fabrikkieren som er for alternative løsninger har mye kunnskap om samisk tradisjon og hvordan de utnyttet og bevarte fisken. Fabrikkeieren ser verdien i dette, men siden det er tidkrevende og kostbare prosesser, vil han/hun ikke ta seg råd til dette. Han/hun vil få mest mulig røkelaks på kortest mulig tid. Fabrikkeieren mener at bedriften er så liten at det ikke er så viktig å drive bedriften på en måte som fremmer bærekraftig utvikling.

Argumentasjonen og utspillene deres vil være grunnlaget for vurderingen. Dere vil bli vurdert på det følgende:

| Lav måloppnåelse | Middels måloppnåelse | Høy måloppnåelse |
|---|---|---|
| Gir få eller ingen eksempler på hvordan man fra samisk tradisjonskunnskap kan utnytte eller bevare fisk | Gir et par eksempler på hvordan man fra samisk tradisjonskunnskap kan utnytte og bevare fiske | Gir flere eksempler på hvordan man fra samisk tradisjonskunnskap kan utnytte og bevare fisk |
| Bruker ikke begrepet «bærekraftig utvikling» | Bruker begrepet «bærekraftig utvikling» i | Bruker begrepet «bærekraftig utvikling» i |

| | | |
|---|---|---|
| | korrekt kontekst i sine argumenter | korrekt kontekst i sine argumenter |
| Viser liten kunnskap om hvordan eksempler fra samisk tradisjonskunnskap kan bidra til bærekraftig utvikling | Viser kunnskap om hvordan eksempler fra samisk tradisjonskunnskap kan bidra til bærekraftig utvikling | Viser kunnskap om hvordan flere eksempler fra samisk tradisjonskunnskap kan bidra til bærekraftig utvikling |
| Forklarer begrepet bivdit eller birget | Forklarer begrepene bivdit eller birget i en passende kontekst | Bruker begrepene bivdit og/eller birget i en passende kontekst |
| Bidrar ikke aktivt med argumenter, men lytter til medelevenes argumentasjon | Bidrar aktivt med noen argumenter i diskusjonen, og lar samtidig medelevene komme med sine argumenter | Bidrar aktivt med flere argumenter i diskusjonen, og lar samtidig medelevene komme med sine argumenter |

Vedlegg 8: Fullstendig undervisningsopplegg

Undervisning på 8.trinn om samisk tradisjonskunnskap i naturfag

Rammer for undervisningsopplegget:

- Tre uker med to timer naturfag
- Overordnet mål omhandler **å utnytte og bevare**, to begreper som vi ser på i vår definisjon av samisk tradisjonskunnskap
- Video til første økt: https://www.youtube.com/watch?v=Wg_fmz7Mj5g

| Økt: | Tema for timen: | Hva: | Hvordan: |
|----------------------------|---|--|--|
| Økt 1: Onsdag 90 min | Introduksjon: havet som ressurs + starte identitetspraten | GP: lage tankekart Intro hjemme-leksa | Kort samtale i starten, klargjøre målet for perioden fremover Gruppevis lage tankekart om hva man tenker havet nedfor skolen kan utnyttes og benyttes til Gjennomgå PowerPoint om havet som ressurs Videre lager lærer og elever sammen et tankekart, hvor lærer kan supplere med kunnskap etter hvert som elevene kommer med forslag til hva som kan skrives på tavla Se video Spørsmål: - Hvorfor lar han noe stå igjen? - Sanker dere tang, eller andre ting? - Hvorfor (ikke)? - Hvorfor tror dere noen gidder? |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | <p>Del 2:</p> <p>Introdusere hjemmeleksa</p> <p>Se egen mal</p> |
| <p>Økt 2:</p> <p>Fredag</p> <p>60 min</p> | Egen identitet | <p>Holde talene sine</p> | <p>Øving til tale (én og én)</p> <p>Fremføre i mindre grupper</p> <p>Avslutter med voksnes taler</p> |
| <p>Økt 3:</p> <p>Mandag</p> <p>60 min</p> | Fiske (i kombinasjon av jordbruk) lokalt i 1920 | <p>Bivdit og birget</p> <p>Stor respekt for naturen</p> | <p>Lage veggavis i grupper</p> <p>Oppgave: «Hvordan levde en sjøsamer i 1920? Ta utgangspunkt i nord her vi bor»</p> <p>Stikkord:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hva spiste de? - Hvordan bodde de? - Hva jobbet de med? - Kultur og språk <p>Hvordan drev sjøsamer og andre folk langs kysten med fiske</p> <p>Kilder til elevene:</p> <p>https://nordligefolk.no/sjosamene/historie-religion/fiske-og-jordbruk/</p> <p>https://sametinget.no/kulturminne-og-bygningsvern/samiske-kulturminner-og-landskap/kyst-og-gardslandskap/</p> |

| | | | |
|----------------------------|--------------------|---|---|
| | | | <p>https://result.uit.no/reaidu/vare-tema/naeringer/fiske/?fbclid=IwAR0xTe6fIuoHjNQEA5JGJgAfYTiBi91HagsKclAvXXkwFbWXMqeD9ihYHE</p> <p>Elevene fremfører veggavisen for resten av klassen</p> <p>Avslutning: Se bilder fra nærområdet</p> <p>Elevene begynner arbeidet med ordbanken sin</p> |
| Økt 4: Onsdag 90 min | Fiske i dag lokalt | <p>Starte med Powerpoint</p> <p>Utnytte</p> <p>Fiskeforvaltning, bedre utstyr eller annet tankesett?</p> <p>Kvoteproblematikk</p> | <p>Avklare fakta om sjøsamer fra forrige økt</p> <p>Introdusere to begreper, hvordan kan vi knytte disse til fiske og bærekraft?</p> <p>Sjøsamer i dag:</p> <p>Vi jobber med hvilke endringer som har skjedd på ulike tema for sjøsamene siden 1920 ish</p> <p>Fem ekspertgrupper (kvote og rettigheter, FNs bærekraftsmål nr 14, hva gjør vi med fisken, teknologi, utstyr og fangstmetoder)</p> <p>Jobber med hver sine tema, forteller i gruppe om temaene sine</p> <p>Avslutning: spørsmålene/temaene gjennomgås i plenum</p> |

| | | | |
|--|-------------------------------|-------------------|---|
| | | | Fortsette på egen ordbank: naturressurs, bærekraftig utvikling, bivdit og birget |
| Økt 5: Manda g 60 min | Fisk som ressurs | Utnytte og bevare | <p>Hvilke sjøsamiske tradisjoner finns det for bevaring av fisk?</p> <p>Lese avsnitt fra https://nordligefolk.no/sjosamene/mat-og-oppskrifter-2/mat-tradisjoner-nord-troms/</p> <p>Se video: https://kunnskapsfilm.no/prosjekter/sjomat/konserv/</p> <p>Spørsmål til video:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hva er de tradisjonelle metodene for å oppbevare fisk? - Hvorfor ble dette gjort? - Hva skjer med fisken når den saltes eller røykes? Hva er forskjellen på varmrøyking og kaldrøyking? - Hva er viktig å passe på når du skal grave fisk eller lage rakfisk? <p>Jobbe individuelt med spørsmål, felles gjennomgang i plenum</p> <p>Skrive ord i ordbanken: konservering, sjøsamiske mattradisjoner</p> |
| Økt 6: | Avslutning: elevevaluering | | Lage manus til podcast: |

| | | | |
|---|--|--|---|
| <p>Onsdag</p> <p>90 min og videre</p> | | | <p>Hvordan kan fiske (få inn bivdu og birget) bidra til bærekraftig utvikling?</p> <p>Roller: Programleder</p> <p>En pensjonert fisker som er opptatt av å ivareta samisk tradisjonskunnskap</p> <p>Bærekrafts-ambassadør som ser verdien i samisk tradisjons tankegang</p> <p>Den nye fabrikkieren som er for nye enklere løsninger (eks hoppe over røkeprosessen og heller tilsette syre)</p> |
|---|--|--|---|

Vedlegg 9: Temaene med koder og tilhørende utdrag etter siste fase av analysen

| Tema | Koder | Utdrag fra data |
|------------------|---|--|
| Bruk av pronomen | Elevenes bruk av pronomen som ikke uttrykker tilhørighet | <p>En elev sa: «Hva gjorde de, hvordan levde de?»</p> <p>En elev sa: «De ordentlige samene tror jeg jo bodde i ordentlige hus»</p> <p>En elev sa: «De bodde på jo ikke på gård»</p> <p>En elev googler «hva bodde samene i»</p> |
| | Lærer bruker pronomen som uttrykker tilhørighet | <p>Lærer sa: «Vi langs kysten»</p> <p>Lærer sa: «Oss her i nord»</p> |
| | Bruk av pronomen som ikke uttrykker tilhørighet (som <i>oss</i>) | <p>Lærer: Bra jobba! Har dere andre noen spørsmål? Nei. Tror dere det er mange sjøsamer som fisker i dag?</p> <p>Elev 1: Ja. Det er sjøsamer, det er en av de beste måtene de kan få mat når det gjelder sjøen.</p> <p>Lærer: Ja men nå er de fleste sjøsamer slik som oss kanskje</p> <p>Elev 1: Ja men det meste er tatt fra den der nettsida så</p> |
| | Pronomen som uttrykker tilhørighet | <p>Lærer: Men ikke sant i dag kan jo sjøsamer være både deg og meg</p> |

| | | |
|-------------------|---|--|
| Sjøsamisk egenart | Utydelige for elevene hva sjøsamer er | <p>Student 1: «Jeg ble sittende å prate litt med den ene gruppa. De syntes det var vanskelig å finne ut (om samisk tradisjonelle fangstmetoder), så sa jeg at det står lite om det. Da spurte en elev om hvorfor de måtte lære om det når det står så lite om. Også fikk jeg liksom ikke tid til å svare før det kom et nytt spørsmål, så jeg fikk ikke tatt tak i det. Også begynte de å spørre om hva de andre som bodde langs kysten fisket med. Da prøvde jeg å forklare at de levde i et samspill, og at de gjorde stort sett det samme langs kysten.»</p> <p>Student 1: «Jeg prøvde å få frem at vi gjorde det samme. Så det var en samtale vi hadde sånn kort»</p> <p>Student 3: «Det er litt vanskelig»</p> <p>Student 1: «Det er det»</p> |
| | Vanskelig å finne informasjon om sjøsamiske tradisjoner | <p>Lærer: ja men det som er litt vanskelig med å finne ut om sjøsamer er at det står veldig lite. Det er det som er.</p> <p>Elev: hvorfor lærer vi om det da?</p> <p>Samtale med elever om sjøsamer og nordmenn fisket på samme måte:</p> <p>Lærer: «Det står veldig lite om det dessverre»</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | | Elev: «Så hvorfor må vi lære oss det?» |
| | Elev spør gjentatte ganger om skillet mellom sjøsamer og andre som bodde langs kysten | <p>Elev: men vent litt vent litt, hva er forskjellen mellom sjøfiske sjøsamefisk eller hva de nå kaller det og normal fising?</p> <p>Lærer: det er det som er at de som bodde langs kysten, det var alt av folk egentlig. Det var både sjøsamer, nordmenn, kvener. Det var</p> <p>Elev: brukte de ikke samme utstyr når de nesten bodde ilag?</p> <p>Lærer: de gjorde stort sett det. De brukte stort sett det samme utstyret. Faktisk. Det var det som på en måte var vanlig før i tiden å bruke. Og det var det som var vanlig for de som bodde langs kysten å gjøre, som drev på med fiske.</p> <p>En annen elev prøver å spørre om noe, men blir avbrutt</p> <p>Elev: så de var egentlig bare fiskere, de var sjøsamer.</p> <p>Elev x: bare at nordmenn ikke hadde all denne fiskeovertroa som samene hadde</p> <p>Lærer: å leste du dette eller har du hørt om det?</p> <p>Elev x: jeg leste at samene hadde masse overtro rundt fiske og at nordmenn...</p> |

| | | |
|-------------------|---|--|
| | | <p>Lærer: okei, hva dere syns om det da?</p> <p>Alle elevene sier «det er greit» eller «helt greit»</p> |
| | Utydelige for elevene hva sjøsamer er | <p>Lærer: Men ikke sant i dag kan jo sjøsamer være både deg og meg</p> <p>Elev 1: Ja jeg bare søkte på hvilket fiskeutstyr som blir brukt i dag</p> <p>Lærer: Ja, og de brukes jo av alle egentlig. Da er det sistemann!</p> |
| | Vanskelig å finne informasjon om sjøsamiske tradisjoner | <p>Elev: Det var veldig vanskelig å finne ut av hva de brukte og slikt. Sjøsamene brukte for det meste utstyr som jukse, line og garn til å sildfiske. Sildfiske brukte de dragnett, og de brukte (..) båt. Ehh, akkurat nå, sånn 2022 bruker vi mennesker fiskestang, garn på båt, eller på kyst.</p> |
| Fokus på fortiden | Snakker om samer som fortidsmennesker | <p>Student 2: «Også tenker jeg at til neste gang må man tenke litt mer på hvordan man skal få et inntrykk av at samisk tradisjonskunnskap er dagsaktuelt, for vi snakker veldig mye om fortiden».</p> <p>Student 1 og 3: «Ja».</p> |
| | Forsøk på å plassere sjøsamene i en moderne kontekst | <p>Lærer: Bra jobba! Har dere andre noen spørsmål? Nei. Tror dere det er mange sjøsamer som fisker i dag?</p> <p>Elev 1: Ja. Det er sjøsamer, det er en av de beste måtene de kan få mat når det gjelder sjøen.</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | Lærer: Ja men nå er de fleste sjøsamer slik som oss kanskje |
| | Elevoppfatninger av samenes boforhold | En elev sa: «De ordentlige samene tror jeg jo bodde i ordentlige hus» |
| | Snakker om samer som fortidsmennesker | En elev sa: «De bodde på jo ikke på gård» En elev googler «hva bodde samene i» |
| | Elevoppfatninger knyttet til samenes utseende | En elev tegner en lite same midt på arket sitt |
| | Snakker om samer som fortidsmennesker | Lærer og elever snakker om samisk tradisjon i fortid |
| Elevenes anvendelse av introduserte begreper og kunnskap | Vi lærere klarer ikke å gjøre elevene i stand til å benytte seg av samiske ord og kunnskaper | Har ikke hørt elevene bruke samiske ord og kunnskaper fra timen foruten når elevene jobber i ekspertgrupper. |
| | Vi lærere klarer ikke å gjøre elevene i stand til å benytte seg av samiske ord og kunnskaper | Student 1: «Så tenkte jeg litt på det her med begrepet bivdet og birget akkurat når jeg var ferdig å snakke om det, om vi burde integrere det litt bedre i undervisningen. For slik det ble nå syns jeg det ble litt sånn overfladisk» Student 2: «Det ble bare kastet ut» Student 1: «Ja, timene burde være mer preget av de to begrepene egentlig» Student 2: «Ja, neste gang» Student 1: «Vi har skrevet «anvender de ord og kunnskap de har lært om det samiske i selvstendig arbeid», og da har jeg skrevet «i hvilken grad gjør vi egentlig |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>elevene i stand til å bruke de ordene og den kunnskapen med de timene vi har?». At vi kanskje må bake det litt mer inn»</p> |
| | Innarbeide sjøsamiske begreper og kunnskap | <p>Student 2: «Student 1 hadde et veldig bra forslag om å prøve å få til en podcast. Men vi har ikke snakket om hvordan vi skal gjøre det rent praktisk»</p> <p>Student 1: «Hvor de kanskje diskuterer det med fiske før og nå siden det er det vi har hatt om. Og prøve å knytte det til en bærekraftskontekst»</p> <p>Student 2: «Prøve å få inn litt begreper vi har jobbet med».</p> |
| | Samiske begreper brukes ikke av elevene | <p>Student 1: «Nei det gikk greit. Det var jo et forsøk på å få birget litt mer inn i undervisningen».</p> <p>Student 2: «Ja for jeg har også skrevet at vi har jo fått det mer i en kontekst, men hvordan skulle man fått elevene til å bruke begrepet birget».</p> <p>Student 3: Det blir ikke brukt».</p> <p>Student 1: «Nei».</p> |
| | Vi lærere klarer ikke å gjøre elevene i stand til å benytte seg av samiske ord og kunnskaper | <p>Student 3: Men ja få inn, det er nå litt av poenget at vi bruker disse begrepene om (vi vil at de skal prate og bruke dem) *mye bråk her*. Det blir nevnt liksom, og forklart også blir det ikke noe mer enn det.</p> <p>Student 1: Nei.</p> <p>Student 2: Jeg tenker jo at det blir jo satt i konteksten som var i dag, men at det betyr</p> |

| | | |
|--------------------------------|---|--|
| | | <p>ikke at de bruker dem. Det kunne kanskje vært et av spørsmålene. Julie: Ja for det er litt vanskelig når det ikke (...) *opptak avbrytes*.</p> |
| | <p>Vi lærere klarer ikke å gjøre elevene i stand til å benytte seg av samiske ord og kunnskaper</p> | <p>Elevene anvender ikke samiske begreper som er gjennomgått</p> |
| | <p>En elev forteller om hvordan kvoter har påvirket sjøsamene</p> | <p>Elev: Jeg har skrevet regulering, som er det samme som kvote. Så (...) dem prøvde å begrense fiskerne (...). Det ble mange båter som fikk gratis kvote, (...) for å få kvote måtte man ha fisket en viss mengde torsk, og det var svært få sjøsamiske som fikk til det. Dermed mistet de retten til å fiske. Samiske organisasjoner og Sametinget prøver fortsatt veldig hardt å gi fiskerne i de sjøsamiske områdene retten tilbake til å få fiske i havet, men de har så langt fått lite støtte fra myndighetene.</p> |
| <p>Stedets betydning</p> | <p>Lærer plasserer/forankrer undervisningen i nærområdet</p> | <p>Lærer sier at vi skal ta utgangspunkt i nord her vi bor</p> <p>Lærer sa: «Vi langs kysten»</p> <p>Lærer sa: «Oss her i nord»</p> |
| <p>Forankring i nærområdet</p> | <p>Identitet- og stedstalene blir ikke brukt videre i undervisningen</p> | <p>For vi har jo dette med sted og slekt, og at det er viktig for samer. Vi har jo ikke nevnt det i den her økten, men at det skal komme i neste økt»</p> |

Vedlegg 10: Samtykkeerklæringen til elever og deres foresatte

Vil du delta i forskningsprosjektet

”Undervisning for integrering av samisk tradisjonskunnskap i naturfagundervisning”?

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å se hvordan vi som lærere uten særlige relasjoner til samisk kultur og tradisjoner, kan integrere og bruke samisk tradisjonskunnskap i naturfagundervisning. I dette skrevet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Målet med prosjektet vårt er å ha et fremtidsrettet fokus som bidrar til diskusjoner rundt hva det vil si å integrere samisk tradisjonskunnskap i undervisning på en måte som ikke bidrar til andregjøring av samisk språk og kultur. Utgangspunktet for forskningsprosjektet er det nye læreplanmålet i naturfag, som innebærer at elevene skal kunne gi eksempler på samenes tradisjonelle kunnskap om naturen og diskutere hvordan denne kunnskapen kan bidra til bærekraftig forvaltning av naturen.

Vi er tre mastergradsstudenter som deltar i prosjektet hvor vi skriver to oppgaver med ulike perspektiver. Prosjektet vil innebære at vi forsker på vår egen undervisning og drøfte hvordan vi kan videreutvikle undervisningen gjennom et aksjonsforskningsprosjekt ved en ungdomsskole. Prosjektet vil foregå i 4 uker og vil omfatte klassens naturfagundervisning.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

UiT Norges Arktiske Universitet er ansvarlig for prosjektet.

Vår hovedveileder fra universitetet er Siw Turid Killengreen.

Vår biveileder er Gunnar Kristiansen, som også har rollen som kontaktlærer og kontaktperson ved Kroken ungdomsskole.

Vår andre biveileder er Vivienne Mackisack fra University of Auckland.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Vi ønsker å gjennomføre observasjon og lydopptak av undervisningen vår på Kroken ungdomsskole som en del av datainnsamlingen til mastergradsoppgaven vår. Vi ønsker derfor å spørre deg/dere som foresatt(e) om samtykke til å innhente lydopptak og observasjoner fra undervisning som dine/ditt barn deltar i.

Hva innebærer det for deg å delta?

Dersom du/dere samtykker til å la ditt/dine barn delta i studien vår, vil dette innebære at elevene deltar i studentenes naturfagundervisning. En av studentene vil ha undervisningen, og de to resterende studentene vil observere undervisningen. Observasjonene vil bli registrert elektronisk i et forhåndsdefinert observasjonsskjema. Opplysningene vi samler inn vil omhandle hvordan elevene oppfatter undervisningen vår, noe som vil hjelpe oss med å kunne justere og evaluere undervisningen vår.

For å supplere observasjonene ønsker vi å kunne ta lydopptak av elevenes diskusjoner underveis i undervisningen. Diskusjonene vil foregå enten parvis eller gruppevis. Lydopptakene vi samler inn vil også omhandle hvordan elevene oppfatter undervisningen vår, noe som vil hjelpe oss med å kunne justere og evaluere undervisningen vår. Utdrag av lydopptakene vil bli transkribert før de analyseres.

Dersom du/dere som foresatt(e) ønsker å få tilgang til observasjonsskjemaet vi benytter oss av vil dette selvfølgelig være mulig.

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. Deltakelse i prosjektet vil ikke påvirke ditt forhold til skolen eller læreren.

Elever som ikke ønsker å delta i prosjektet vil fremdeles kunne delta på den ordinære undervisningen, og vi vil gjøre nødvendige tilpasninger for å ivareta deres ønsker.

Dersom du/dere ikke ønsker at ditt/deres barn skal delta på lydopptakene, vil de bli plassert på grupper uten lydopptaker.

Dersom du/dere ikke ønsker at ditt/deres barn skal inngå som en del av observasjonene våre i klasserommet vil vi ikke benytte oss av observasjoner som er indirekte eller direkte knyttet til ditt/deres barn.

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.

Alle tre mastergradsstudenter vil ha tilgang til datamaterialet som vi innhenter i klasserommet. I tillegg vil veilederen vår, Siw Turid Killengreen, og biveileder Gunnar Kristiansen ha mulighet til å se på datamaterialet.

For å sikre anonymitet vil navn og kontaktopplysninger bli erstattet med en kode som lagres på en egen navneliste adskilt fra øvrige data. Dataen vil bli lagret ved UiT sine forskningsservere med totrinnsverifisering. Lydfilene vil bli slettet fra lydopptakerne umiddelbart etter de er blitt overført til UiT sine forskningsservere.

Deltakere vil ikke kunne bli gjenkjent i publikasjon. Det vil kun opplyses om klassetrinn og størrelse på elevgruppen.

Hva skjer med personopplysningene dine når forskningsprosjektet avsluttes?

Prosjektet vil etter planen avsluttes ved skolen i uke 5, 2023. Lydfilene tilknyttet ditt/deres barn vil bli slettet fra UiT sin forskningsserver ved prosjektslutt.

Etter prosjektslutt vil det kun gjenstå anonymiserte transkripsjoner fra observasjonene og lydopptakene i klasserommet. Disse transkripsjonene vil være grunnlaget for vår videre dataanalyse. Vi antar at dataanalysen vil være ferdigstilt innen 24.februar.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra UiT Norges Arktiske Universitet har Personverntjenester vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Dine rettigheter

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

- innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene

- å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende
- å få slettet personopplysninger om deg
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

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

- UiT Norges Arktiske Universitet ved Julie Marie Pedersen (jpe104@uit.no), Birgitte Mari Midtervoll Lange (bla056@uit.no) og Anders Gjerstad Lindvåg (ali109@uit.no)
- Vår veileder Siw Turid Killengreen (siw.killengreen@uit.no).
- Vårt personvernombud: Sølvi Brendeford Anderssen, personvernombud@uit.no

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

- Personverntjenester på epost (personverntjenester@sikt.no) eller på telefon: 53 21 15 00.

Med vennlig hilsen

Veileder:

Studenter: Julie Marie Pedersen, Birgitte Mari
Midtervoll Lange and Anders Gjerstad Lindvåg

Siw Turid Killengreen

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet «Undervisning for integrering av samisk tradisjonskunnskap i naturfagundervisning», og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- at vi kan innhente observasjoner og lydopptak fra undervisning som dine/ditt barn deltar i.
- at datamaterialet kan transkriberes og analyseres.

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

