

Olav Aanjesen

Digitale verktøy og friluftsliv – helt (u)naturlig

En kvalitativ studie om elevers og læreres opplevelse med digitale læringsverktøy i friluftslivundervisningen

Masteroppgave i
Seksjon for
Norges idrettshøgskole, 2020

Sammendrag

Dette er en masteroppgave i idrettsvitenskap, skrevet ved seksjon for kroppsøving og pedagogikk ved Norges Idrettshøgskole (NIH).

Jeg har i dette prosjektet undersøkt hvordan elever og lærere (vg1) opplever bruk av et digitalt læringsverktøy i friluftslivundervisningen. Som teoretisk forankring er det benyttet sosiokulturell læringsteori, samt gjengivelse og tolkning av ny og gammel læreplan. Det presenteres også friluftslivsfaglige perspektiver på friluftslivs egenart og naturopplevelse.

Oppgaven har en kvalitativ tilnærming, hvor jeg har brukt deltakende observasjon, intervju og gruppeintervju for å generere datamateriale. Denne metoden er anvendt for å få en mest mulig helhetlig og pålitelig fremstilling av elevenes (n=6) og lærernes (n=3) opplevelser og erfaringer med friluftslivundervisningen.

Vitenskapsteoretisk plasserer oppgaven seg i en hermeneutisk forståelsesramme, hvor fortolkningen har forsøkt å få frem elevene og lærernes opplevelser, meninger, erfaringer og følelser knyttet til friluftslivundervisningen.

Lærerne hevder det digitale verktøyene kan virke distraherende på elevene og på undervisningen, men viser samtidig til at enkelte elever fikk høy motivasjon til arbeide med oppgaven som ble gitt. Det presenteres indikatorer på økt elevengasjement og elevaktivisering. I det sosiokulturelle perspektivet blir det både belyst positive og negative indikatorer på elevenes læringsprosess. Det er enighet mellom elevene og lærerne at elevene har høyere digital kompetanse enn lærerne, og det kommer frem at det kan ha negativ innvirkning på undervisningen. Lærerne uttrykker utrygghet ovenfor undervisning med digitale verktøy, og det blir belyst indikatorer på at det er vanskelig for lærerne å utfordre elevene faglig når det kommer til digitale ferdigheter.

Både elevene og lærerne uttrykker positiv og negativ påvirkning på naturopplevelsen, som følger av bruken av det digitale verktøyet. I lys av ny og gammel læreplan kommer det frem som følge av deltakernes utsagn at digital fortelling både kan bidra til å møte ambisjonen til læreplanen, men også føre til det motsatte.

Stikkord: digitale verktøy, skolefriluftsliv, naturopplevelse, digitale ferdigheter,
læreplan

Innhold

Sammendrag	3
Innhold.....	5
Forord	8
1. Innledning.....	9
1.1 Bakgrunn for oppgaven	9
1.1.1 Problemstilling:	9
2. Kontekst	11
2.1.1 Konseptet digital fortelling.....	11
2.1.2 Applikasjonen VivaVideo	13
2.1.3 Undervisningsopplegget.....	13
2.1.4 «Et annerledes kroppsøvingsfag».....	14
2.2 Aktualisering.....	15
2.2.1 Digitale ferdigheter i kroppsøving	15
2.2.2 Debatt om digitalisering i skolen.....	17
2.2.3 Forskning på digitale ferdigheter i norsk skole	18
2.2.4 (Digital) Teknologi og friluftslivs egenart	19
2.2.5 Naturopplevelse.....	21
2.3 Hva vi vet om læring i friluftslivfaget.....	23
3. Tidligere forskning.....	24
3.1 Litteratursøk	24
3.2 Digital fortelling – erfaringer fra andre land.....	25
3.2.1 Artikkel 1.....	25
3.2.2 Artikkel 2.....	26
4. Teori.....	27
4.1 Et sosiokulturelt perspektiv på læring.....	27
4.1.1 Mediering	28
4.1.2 Medierende redskaper	29
4.1.3 Endring av læring	33
4.1.4 Eksternalisering av kunnskaper: Inskripsjoner og eksterne hukommelsessystemer.....	34
4.1.5 Digitale fortellinger som et sosiokulturelt (medierende) verktøy	35
4.2 Den proksimale utviklingszone.....	36
4.3 LK06 og nye læreplaner.....	38
4.3.1 Relevante utdrag fra LK06.....	38
4.3.2 Relevante utdrag fra nye læreplan.....	39

5. Metode	42
5.1 Kvalitativ metode.....	42
5.2 Vitenskapeteoretisk ståsted	43
5.2.1 Hermeneutikk	43
5.3 Forskerrollen.....	43
5.4 Min forforståelse bevisst	44
5.4.1 Min bakgrunn – personlige erfaringer.....	45
5.5 En skoleforskers hverdag – prosjektets faser	45
5.5.1 Fase 1 – Fagdag og Utvalg.....	46
5.5.2 Fase 2 - (Deltakende) observasjon	47
5.5.3 Fase 3 - Kvalitativt gruppeintervju.....	49
5.5.4 Fase 4 – intervju av Lærer Pia og Lærer Mathilde.....	52
5.5.5 Fase 5 – Analyse av datamaterialet	53
5.6 Vitenskapsetikk.....	54
5.7 Studiens kvalitet og troverdighet	56
5.7.1 Reliabilitet	56
5.7.2 Validitet.....	57
5.7.3 Overførbarhet	57
6. Funn og diskusjon	58
6.1 Elevenes og lærernes opplevelse med mobilbruk i friluftslivfaget.....	58
6.2 Digitale ferdigheter i kroppsøvningsfaget, i lys av digital fortelling og det sosiokulturelle perspektivet	60
6.3 Digital fortelling som et sosiokulturelt læringsverktøy	65
6.3.1 Digitale fortellinger som et sosiokulturelt (medierende) verktøy	65
6.4 Oppfattelse av naturopplevelse	69
6.4.1 Elevenes oppfattelse av naturopplevelse.....	70
6.4.2 Lærernes oppfattelse av naturopplevelse	71
6.5 Digitale verktøy, naturopplevelse og friluftslivs egenart	72
6.5.1 Elevenes opplevelse	72
6.5.2 Lærernes opplevelse	74
6.5.3 Argumenter i mot bruk av digitale verktøy i friluftslivundervisningen	75
6.5.4 Argumenter for bruk av digitale verktøy i friluftslivundervisningen.....	76
7. Avslutning	77
7.1 Veien videre.....	78
Referanser	79
Vedlegg.....	88
Vedlegg 1. Informasjon og samtykkeerklæring - elever.....	88

Vedlegg 2. Informasjon og samtykkeerklæring - lærere.....	91
Vedlegg 3. Intervjuguide elever	93
Vedlegg 4. Intervjuguide lærere	95
Vedlegg 5. Lærers undervisningsopplegg	97
Figurer	99

Forord

Denne oppgaven representerer hardt arbeid over en lengre periode, og en lærerik og krevende prosess. Den setter den en punktum for mange års skolegang, som har tatt litt lengre tid en først planlagt. Heldigvis har jeg mange rundt meg som har bidratt, og jeg vil benytte anledningen til å takke de det gjelder.

Først vil jeg takke arbeidsgiver gjennom 9 år for all hjelp og tilrettelegging, og mange fine stunder på jobb. Det er ikke en selvfølge – tusen takk.

Jørgen Eriksen – du har vært en upåklagelig veileder og en fantastisk støtte. Uten dine bestemte tilbakemeldinger, tidsfrister og gode poenger hadde jeg aldri kommet i mål. Tenk at du har holdt ut både en bachelor- og en masteroppgave. Tusen takk.

Kristian Abelsen – takk for gode innspill og refleksjoner, og mange fine stunder i naturen gjennom faglærerutdanningen. Spesiell takk for at du har lært meg å dvele ved naturens mange sider.

Mamma og Pappa – tusen takk for at jeg fikk løpe fritt rundt i skogen fra jeg var liten - øks og kniv var ingen hindring. Uten friheten i naturen er det ikke sikkert jeg hadde valgt denne stien. Tusen takk!

Kjetil – tusen takk for korrekturlesing og mange gode innspill, din travle hverdag til tross. Dine tilbakemelding uten sukker på har vært viktig. Tusen takk!

Og til sist, men viktigst av dem alle. Tine, tusen takk for all støtte, forståelse og omsorg. Nyervervelsen Kompis kunne aldri fått en bedre valpemamma. Du er min fremtid og min trygge havn. KJÆRLEIK!

Sagene, Oktober 2020
Olav Aanjesen

1. Innledning

I denne oppgaven studeres videregående elevers og læreres opplevelse med bruk av digitale verktøy i friluftslivsdelen av kroppsøving. Videre settes dette i sammenheng med tidligere forskning, sosiokulturell læringsteori, og ny og gammel læreplan.

Oppgaven er skrevet som del av forskningsprosjektet *et annerledes kroppsøvingsfag*, et samarbeidsprosjekt mellom Norges Idrettshøgskole, Høgskulen på Vestlandet og noen utvalgte videregående skoler. Oppgaven følger siteringsstilen APA 6, da det var den gjeldende siteringsstilen når oppgaven ble påbegynt.

1.1 Bakgrunn for oppgaven

Koblingen mellom digitale ferdigheter og kroppsøving er ikke spesielt opplagt, spesielt ikke innenfor hovedområdet friluftsliv. For mange vil det nok være naturlig å tenke at tiden man bruker på friluftsliv er stunden man endelig skal frigjøres fra distraksjonen teknologi unektelig kan være, både for lærer og elev. Likevel er det slik at digitale ferdigheter er nedfelt, både i læreplan LK06 og LK20, som en av fem grunnleggende ferdigheter. «De grunnleggende ferdighetene hører hjemme i alle fag, men fagene spiller ulike roller i utviklingen av de forskjellige ferdighetene. Enkelte fag vil ha større ansvar enn andre» (Utdanningsdirektoratet, 2018, s. 11). Det er med andre ord ikke gitt at friluftsliv skal ta på seg en oppgave i å trene elevene i digitale ferdigheter, men det betyr ikke at man skal se bort ifra potensialet i å ta det i bruk i undervisningen. Samtidig vet vi lite om elevers erfaringer og opplevelser med friluftsliv i skolen (Abelsen & Leirhaug, 2017; Engelsen, 2014; Wiken, 2011). Vi vet også at friluftsliv ofte blir forkastet og ikke gjennomført etter lærerplanens intensjoner, og at metodebruk og vurderingspraksis varierer stort fra skole til skole (Leirhaug & Arnesen, 2016). Med det som bakteppe kan man si at det er et stort behov for å utforske et praktiskfelt som dels er tradisjonelt og dels er mangelfullt.

1.1.1 Problemstilling:

I lys av det overstående har jeg et ønske om å undersøke om og eventuelt hvordan digitale verktøy kan berike friluftslivundervisningen i kroppsøvingsfaget. I dette ligger det å forsøke å implementere et digitalt hjelpemiddel som på mange måter er naturlig for dagens oppvoksende generasjon, nemlig telefonen. Studien har som formål å

utforske læringspotensialet som ligger i bruken av digitale verktøy. Bruken av digitale verktøy i denne oppgaven eksemplifiseres ved at elevene skal lage en digital fortelling på mobiltelefonen via applikasjonen VivaVideo. Oppgavens problemstilling er som følger:

Hvordan oppleves digitale fortellinger som et læringsverktøy i friluftslivundervisningen?

I tillegg vil følgende forskningsspørsmål besvares:

- Hvordan påvirkes elevens læringsprosess, herunder kunnskap og ferdighet, ved bruk av digitale verktøy i friluftslivsundervisningen?
- Hvordan påvirker implementeringen av et digitalt verktøy elevenes naturopplevelse?

2. Kontekst

I dette kapitlet vil jeg kontekstualisere oppgavens bakteppe. Digital fortelling er et gjennomgående tema for denne oppgaven, ettersom undervisningsopplegget studien er basert på benytter seg av det. Jeg vil derfor først gjøre rede for digital fortelling som konsept. Den digitale fortellingen elevene har produsert, har blitt laget på elevenes private mobiltelefon med en applikasjon som heter VivaVideo. Derfor vil jeg kort forklare hvordan applikasjonen fungerer. Deretter vil jeg kort utrede undervisningsopplegget elevene gjennomførte, og på den måten belyse hva elevene faktisk har vært med på.

2.1.1 Konseptet digital fortelling

Som pedagogisk verktøy er ikke digital fortelling brukt i særlig stor grad, men det ser ut å være en økende interesse for konseptet (Haug, Jamissen & Ohlmann, 2012). De siste årene har det blitt publisert forskning på digital fortelling som pedagogisk- og/eller læringsverktøy i skolen på ulike nivåer (Barret, 2006; Clarke, 2017; Robin, 2006; Niemi & Mulitsilta, 2016). Videre vil det gjøres rede for konseptet som bakteppe for oppgaven.

I utgangspunktet kan alle fortellinger som blir produsert med hjelp av digitale hjelpemidler sies å være en digital fortelling. Studenter og lærere setter sammen tekst, bilder og kanskje lyd og video sammen i en Power Point, og har en digital fremføring. Andre organiserer private foto og video i bildefremvisningsverktøy på datamaskinen eller mobiltelefonen (Haug et al., 2012). Bruken av betegnelsen digital fortelling i denne teksten derimot, henviser til et spesifikt konsept med definert form og innhold.

Konseptet ”Digital fortelling” ble utviklet av *Center for Digital Storytelling* i California (Brodahl & Wergeland, 2007), og begrepet digital fortelling vil i denne oppgaven følge referanserammen til CDS-modellen. En digital fortelling baserer seg på tradisjonelle narrative fortellingsformer, men er en utradisjonell fortellerteknikk med tanke på at digitale verktøy brukes i formidlingen (Brodahl & Wergeland, 2007). Fortellingen kan uttrykkes på svært forskjellige måter, fra helt enkle bildeserier med tekst, til komplekse

interaktive fortellinger (Haug et al., 2012). Fortellingen lages ved hjelp av digitale verktøy som mobiltelefon eller datamaskin med videoredigeringsprogram og varigheten skal ikke overgå 2-4 minutter (Brodahl & Wergeland, 2007). For at sluttproduktet skal oppfylle kravene til å være en digital fortelling må den inneholde disse syv elementene;

- Poeng; forfatteren må formidle et tydelig budskap med fortellingen
- Fortelles med egen fortellerstemme som tar utgangspunkt i egne erfaringer, opplevelser eller tanker
- Spenning; historien bygger opp en spenning som gjør at lytteren ikke mister interessen
- Følelser; en god fortelling berører emosjonelt
- Passende lyd; musikk eller lydeffekter som fremhever budskapet
- Disposisjon; de ulike elementene i fortellingen fremhever hverandre og forstyrrer ikke
- Tempo; tempo og rytme i fremføringen opprettholder interessen

(Brodahl & Wergeland, 2007, s. 29).

Konseptet digital fortelling er ikke anerkjent som et pedagogisk verktøy, men har i den senere tid vekket interesse i de pedagogiske miljøer (Haug et al., 2012). Tidligere forskning viser at digital fortelling kan bidra med noe positivt i forhold til elevenes læring (Barret. 2006; Clarke, 2007; Niemi & Multisilta 2016; Robin 2006; Tan et al., 2013). Digital fortelling handler i stor grad om å omfavne fortellerkunsten og utnytte de muligheter IKT-verktøy gir til å formidle fortellinger (Brodahl & Wergeland, 2007). I utgangspunktet handler det om å lage et produkt – en digital fortelling – men som et pedagogisk verktøy relaterer læringsutbyttet seg til hva som blir formidlet i fortellingen og veien til sluttproduktet, ikke sluttproduktet i seg selv (Brodahl & Wergeland, 2007).

Et viktig element er selve prosessen der man utvikler den digitale fortellingen. Denne prosessen er ment å være en gruppeprosess, hvor man deler fortellingen i grupper i det som kalles en fortellersirkel (Haug et al, 2012). Sett i lys av denne gruppeprosessen kan man argumentere for at digital fortelling er i tråd med et sosiokulturelt læringssyn, hvor samarbeid mellom flere deltakere i et praksisfellesskap er sentralt (Haug, et al., 2012). Jeg vil komme tilbake til, og nøyere utdype, sammenhengen mellom digital fortelling og sosiokulturell læringsteori i kapittel 4. I en friluftslivfaglig kontekst, er ideen at

digital fortelling kan erstatte eller fungere som et supplement til arbeidsmetoden og vurderingspraksisen som benyttes i dag, som vi vet varierer stort fra skole til skole (Leirhaug & Arnesen, 2016). Elevene skal få muligheten til å lære og vise hva de har lært på en personlig og kreativ måte.

2.1.2 Applikasjonen VivaVideo

Applikasjonen VivaVideo er en gratis mobilapplikasjon man kan laste ned på alle typer smarttelefoner, uavhengig av merke. Den finnes også tilgjengelig til nettbrett. Med tanke på at den er gratis egner den seg godt til bruk i skolen. I perioden den ble brukt av elevene var den også reklamefri.

VivaVideo har flere ulike funksjoner; man kan ta bilder og videoopptak, det er en mengde redigeringsmuligheter, og man kan enkelt sette sammen bilder, videoopptak og lydfiler i en fremvisning. Det finnes en rekke effekter og overganger man kan bruke. Grunnen til at den egner seg spesielt godt til digital fortelling, er at man kan spille av det man har satt sammen og ta lydopptak samtidig. Slik kan elevene gjøre lydopptak mens de ser fremvisningen og på den måten «time» sin fortelling over fremvisningen på en lettere måte. Det finnes flere tilsvarende applikasjoner med like funksjoner, men det ble besluttet sammen med lærerne i prosjektet at elevene skulle bruke VivaVideo og på den måten ha samme utgangspunkt.

Jeg har dessverre ikke lyktes med å få rettighetene til å bruke en skjermdump av applikasjonen, og har derfor ikke mulighet til å vise applikasjonens estetikk.

2.1.3 Undervisningsopplegget

Det var satt av en hel skoledag til friluftslivundervisningen i prosjektet. Elevene skulle samles ved skolen og gå bort til det utvalgte området. På forhånd hadde elevene fått beskjed om å ta med seg friluftslivsekken. Undervisningsopplegget gikk ut på at elevene skulle lage en digital fortelling med sine private mobiltelefoner og applikasjonen VivaVideo. I utgangspunktet hadde læreren bestemt å følge CDS-modellens kriterier, men hadde redusert kriteriene noe. Kriteriene læreren hadde formulert til elevene var:

- Få med noen følelser fra naturen, som du møter i skogen

- Bruk din egen fortellerstemme til å fortelle dine egne erfaringer, opplevelser eller tanker fra skogsturen
- Passe med lyd, slik som musikk, lydeffekter som gjør at naturopplevelsen blir sterkere
- Varighet: maks 3 minutter

Det ble presisert at lyden i den digitale fortellingen ikke skulle ta overhånd, og stjele fokuset fra naturen. Videre var oppgaven at elevene skulle inkludere følgende i den digitale fortellingen. 1) En eller flere lyder fra naturen. 2) Noe elevene syntes var spennende eller interessant på turen. 3) Bål – hva elevene tenkte og følte når de så bålet. 4). Noe i naturen som hadde en spennende form for elevene, som kule mønstre eller rare strukturer. Undervisningsopplegget ligger i sin helhet som vedlegg 5.

2.1.4 «Et annerledes kroppsøvfingsfag»

Denne studien er en del av et forskningsprosjekt på Norges Idrettshøgskole kalt «Et annerledes kroppsøvfingsfag». Dette er et samarbeidsprosjekt mellom Norges Idrettshøgskole, Høgskulen på Vestlandet og noen utvalgte videregående skoler i Oslo og Akershus. I forskningsprosjektet er ambisjonen å sette fokus på mulighetene dans og friluftsliv har innenfor gjeldende rammebetingelser. Målet er å legge til rette for og stimulere til økt fokus på dans og friluftsliv i kroppsøvfingsfaget.

Forskningsspørsmålet går ut på hva undervisning som vektlegger dans og friluftsliv kan bety for fag og elever. Prosjektet startet opp i 2017, og gjennom høsten 2017 og våren 2018 ble det gjennomført en pilot på én videregående skole i Osloområdet. Basert på erfaringer med piloten ble det høsten 2018 igangsett et 2-årig aksjonsforskningsprosjekt med tre videregående skoler. Aksjonen har som hovedpremiss at medforskende lærere utvikler og gjennomfører et 12 timers periodisert undervisningsopplegg i henholdsvis friluftsliv og dans.

For friluftslivs sin del ble dette gjennomført i høsthalvåret og undervisningen fordelte seg på tre-fire økter på enten tre eller fire timer. Det ble rekruttert seks lærere fra tre forskjellige skoler til prosjektet. Lærerne er både kvinner og menn, nyutdannede og erfarne. I prosessen med å utvikle og gjennomføre undervisning har lærerne blitt fulgt

med samtaler, idemyldring, felles befaring i naturomgivelsene og ulike workshops ledet eller mediert av prosjektets forskere. For en masterstudent har det vært en lærerik prosess og et privilegium å få ta del i et slikt prosjekt med erfarne og innovative forskere.

2.2 Aktualisering

Forrige kapittel viste rammene elevene forholdt seg til i undervisningen denne studien har tatt utgangspunkt i. Videre vil jeg aktualisere temaet for oppgaven og gjøre rede for hvorfor denne oppgaven er relevant, både samfunnsmessig og i Norsk skolesammenheng.

2.2.1 Digitale ferdigheter i kroppsøving

De fleste mennesker i den globale verden blir i en eller annen form påvirket av digitaliseringen av samfunnet. 98% av befolkningen i Norge har tilgang på internett i hjemmet sitt (SSB, 2020) og digitale verktøy som nettbrett blir brukt som digitale barnevakter. Begrepet grunnleggende ferdigheter ble implementert i læreplanverket gjennom kunnskapsløftet i 2006, «læreplaner for Kunnskapsløftet» (Traavik, 2009, s.18). De fem grunnleggende ferdighetene står beskrevet i innledningen til alle fagplanene, og er således gjeldende for alle fag (Traavik, 2009, s.18). En av de fem grunnleggende ferdighetene er digitale ferdigheter. Utdanningsdirektoratet (2017) definerer digitale ferdigheter på følgende måte:

Digitale ferdigheter vil si å innhente og behandle informasjon, være kreativ og skapende med digitale ressurser, og å kommunisere og samhandle med andre i digitale omgivelser. Det innebærer å kunne bruke digitale ressurser hensiktsmessig og forsvarlig for å løse praktiske oppgaver. Digitale ferdigheter innebærer også å utvikle digital dømmekraft ved å tilegne seg kunnskap og gode strategier for nettbruk. (s. 3).

Gjennom digital fortelling er tanken at elevene i hovedsak vil få utfordringer i form av å være kreativ og skapende med digitale ressurser, samt kommunisere og samhandle med andre i digitale omgivelser. De vil også, mest sannsynlig, bli utfordret med å bruke

digitale ressurser hensiktsmessig for å løse praktiske oppgaver. I rammeverk for grunnleggende ferdigheter beskriver også Utdanningsdirektoratet (2017) hva som skal til for å utvikle digitale ferdigheter:

Digitale ferdigheter utvikles gjennom å bruke digitale ressurser. Det innebærer å benytte digitale ressurser til å tilegne seg faglig kunnskap og til å uttrykke egen kompetanse. I dette ligger det også en økende grad av selvstendighet og dømmekraft i valg og bruk av digitale ressurser. (s. 4).

Elevene skal ikke bare lære seg å bruke digitale ressurser, men de skal lære seg å kommunisere og samhandle med andre gjennom dem, løse praktiske oppgaver med dem og på den måten bli forberedt den digitale hverdagen som møter dem når de omsider er ferdig med skolegangen. Allikevel viser en nasjonal kartleggingsstudie av kroppsøvfingsfaget at både elever og lærere rapporterer at det arbeides lite med digitale ferdigheter i kroppsøvfingsundervisningen (Bjørke et al., 2018). Av de fem grunnleggende ferdighetene, er det de digitale det jobbes minst med. Så mye som 73% av elevene på ungdomstrinnet mener de aldri lærer om digitale ferdigheter i kroppsøvfingsundervisningen, mens kun 40% av lærerne rapporterer at de underviser i digitale ferdigheter i kroppsøvfingsfaget (Bjørke et. al, 2018). Det kan være flere grunner til at det er slik, uten at jeg skal utdype det videre i denne oppgaven. Rapporten gir derimot slik jeg ser det indikasjoner på at det bør rettes et fokus på implementering av digitale ressurser i kroppsøvfingsfaget og utvikling av kroppsøvfingslæreres digitale kompetanse.

Oddrun Hallås beskriver i sitt kapittel «Kroppsøving og de grunnleggende ferdighetene» (Traavik, Hallås & Ørvig, 2009, kap, 14) at bruken av digitale verktøy omhandler det å hente ut kunnskap i form av tekst, bilder eller video. Dette kan for eksempel formidles gjennom Power-Point presentasjoner eller video. Samtidig presiserer hun at det er spesielt viktig at bruken av digitale verktøy ikke går på bekostning av fagets kjerne; de praktiske aktivitetene (Hallås, 2009, s. 271). Gjennom prosjektet digital fortelling er det med andre ord viktig at bruken av digitale verktøy blir brukt som et supplement, og som kilde til aktivitet. Med tanke på at digitale ferdigheter også innebærer å utvise digital dømmekraft kan man si som tidligere kunnskapsminister Torbjørn Røe Isaksen (2018) at: «Digital kompetanse er også å vite når man skal legge fra seg mobilen». Med det sitatet belyses vår tidligere kunnskapsminister et viktig

element i en debatt som har versert i skolens kretser de siste årene, og som jeg utdyper i neste delkapittel.

2.2.2 Debatt om digitalisering i skolen

«Mister vi telefonen er det ikke som tap av en ting, men en del av oss, av kropp og sinn» (Skårderud, 2018., s. 1). Mobiltelefonen har gått fra å være et lukrativt gode til å bli allemannseie, og det er vanskelig å argumentere imot at mobiltelefonen har kommet for å bli. I følge tolkningsdokumentet «Mobilbruk og ordensreglement» har skolene mulighet til å forby bruk av mobiltelefon i skolens eget ordensreglement (Utdanningsdirektoratet, 2014). I Juli 2018 kunngjorde Frankrikes president Emmanuel Macron at Frankrike hadde innført et nasjonalt forbud mot mobiltelefon i den franske skolen (NTB, 2018). Det satte fart i debatten her hjemme, og daværende arbeids- og sosialminister Torbjørn Røe Isaksen mente Norge burde følge etter, men kun gjennom lokale forbud (Isaksen, 2018). Siden har de kritiske røstene vært mange, og flere skoleforskere, politikere, lærere og foreldre har blitt med på dansen.

Debatten har den siste tiden skiftet fokus, og handler nå i hovedsak om digitaliseringen av skolen og bruk av digitale verktøy. Forfatter av boka «Digitale Prøvekaniner», Gaute Brochmann, mener den norske skolen snik-ipadifiseres uten faglig belegg (Røsæg, 2020), og stortingsrepresentant Torstein Tvedt Solberg går så langt som å si at den norske digitaliseringen av skolen er planløs, hodeløs og basert på trender kontra kunnskap (Tumyr Nilsen, 2020a). På den andre siden mener nåværende kunnskaps- og integreringsminister Guri Melby at debatten er unyansert og utdatert (Tumyr Nilsen, 2020b). Hun hevder blant annet at økt skjermtid i skolen kan bidra til at elevene får øynene opp for mobil og nettbrett som praktiske verktøy, og ikke bare underholdning. Videre hevder hun at økt digital bruk i skolen kan bidra til at utenomfaglig bruk og distraksjoner går ned (Tumyr Nilsen, 2020b). Tidligere kunnskapsminister Jan Tore Sanner er også positiv til utviklingen, og mener det er viktig at skolen utforsker digitale læremidler, i øyemed at elevene skal lære mer og bedre (Kunnskapsdepartementet, 2019). Mitt inntrykk av å ha fulgt debatten i lengre tid at debatten i stor grad styres av emosjoner og ikke kunnskap. Dette bekreftes på lang vei fra flere hold. Høyre-politiker Mathilde Tybring-Gjedde tar til orde for at vi vet for lite, og oppfordrer til en føre-var

holdning til mer håndfast kunnskap foreligger (Tumyr Nilsen, 2020a). Forfatter av «Digitale Prøvekaniner» Gaute Brochmann mener at det empiriske grunnlaget er for tynt (Røsæg, 2020), og får gehør av Bjørn Hermansen, forfatter av boken «Skjermslaver» (Tumyr Nilsen, 2020a).

Jeg skal verken argumentere for eller mot et forbud i denne oppgaven, men debatten belyser bruk av digitale verktøy, spesielt mobiltelefonen, som et samfunnsaktuelt tema som bør utforskes nøye, og at behovet for mer kunnskap er tilstede.

2.2.3 Forskning på digitale ferdigheter i norsk skole

Debatten om bruk av mobiltelefon og digitaliseringen av skolen vekker mye følelser. Det kan derfor være interessant å se hva forskningen sier. Det har de siste årene blitt publisert studier som omhandler digitaliseringen i norsk skole. Hovedsakelig studeres effekten av innføringen av nettbrett som digitale læringsverktøy i forhold til elevenes læring, motivasjon og mestring, og alt kan slik sett ikke relateres direkte til denne oppgaven. Allikevel ønsker jeg å trekke frem, og kort gjøre rede for, funn som er interessante i lys av digital fortelling i friluftslivfaget.

TALIS 2018 er en komparativ internasjonal studie blant lærere og skoleledere, hvor Universitetet i Oslo har ansvaret for gjennomføringen fra oppdrag av Utdanningsdirektoratet. Blant hovedfunnene som presenteres her finner vi digitale ferdigheter, hvor det argumenteres for at det er behov for bedre kunnskap blant lærerne om bruk av teknologi. Dersom man skal lykkes med integrering av digitale ferdigheter i undervisningen, er det en forutsetning at lærerne innehar kunnskap om hvordan teknologi kan tas i bruk på en hensiktsmessig måte (Throndsen, Carlsten & Björnsson, 2019, s. 6). Funnene støtter funnene i SMIL-studien, en undersøkelse gjennomført på videregående trinn i Norge med 17 529 elever og 2524 lærere, hvor et av hovedfunnene var at lærerne som lyktes med pedagogisk bruk av digitale verktøy kjennetegnes ved at de selv besitter høy digital kompetanse (Krumsvik, et al., 2013). Videre kommer det frem dersom elevene skal øke sine digitale ferdigheter, trenger de «digitalt kompetente lærere som rollemodeller for sin IKT-bruk» (s. 4). Samtidig kommer det frem at 80% av lærere i en kartleggingsstudie har en positiv holdning til bruk av digitale verktøy i

undervisningen. På den andre siden uttrykker 40% av de samme lærere bekymring over de potensielle negative konsekvensene (Gudmundsdottir & Hatlevik, 2018).

I Asker kommune pågår det et forskningsprosjekt om digitalisering av kommunens skoler. I den første rapporten fra kommer det frem at lærernes digitale kompetanse skiller seg fra elevenes ved at de selv ikke bare skal kunne bruke teknologien, men at de også skal ha kompetansen til å bruke teknologien i pedagogiske opplegg. Elevene selv mener de har høy digital kompetanse, mens lærerne mener elevene har forbedringspotensial når det kommer til digital dømmekraft (Tømte et al., 2018).

2.2.4 (Digital) Teknologi og friluftslivs egenart

Gjennom de to foregående delkapitlene er det belyst at bruk av digital teknologi i skolen er omstridt, samtidig som Utdanningsdirektoratet legger tydelige føringer for at digitale ferdigheter skal ha sin plass i alle fag. Digital teknologi i friluftsliv er også omdiskutert tema. For å forstå hvorfor, kan det være hensiktsmessig å ta en titt på hva som kjennetegner friluftslivs egenart.

Begrepet friluftsliv blir brukt i mange sammenhenger, og figurerer i alt fra dagligtale, politikk, utdanning og skole, til næringsliv og media. Begrepets bruksområder er med andre ord mangfoldig. I Melding til Stortinget nr. 18 (2016) «Friluftsliv – Naturen som kilde til helse og livskvalitet» (Klima- og miljødepartementet, 2016), defineres friluftsliv som «Opphold og fysisk aktivitet i friluft i fritiden med sikte på miljøforandring og naturopplevelse» (s. 10). Videre vises det til at friluftsliv er en sentral del av manges personlige identitet, og at naturopplevelse og fysisk aktivitet i kombinasjon utgjør kjernen i friluftsliv (Klima- og miljødepartementet, 2016).

Tordsson (1999) mener opplevelsen står sentralt i friluftsliv og at friluftsliv er en måte å møte verden på og forstå den (s. 2). Breivik (i Mytting & Bischoff, 1999) viser til friluftsliv som en aktivitet som omfatter hele mennesket, hvor man kan oppleve naturen gjennom kroppen, og følelser og intellekt bidrar til den helhetlige opplevelsen. Utsagnet støttes av Tordsson (2005) som hevder at friluftsliv kjennetegnes ved «..(et rikt liv med enkle midler i nær kontakt med naturen, som engasjerer oss helhetlig og integrert når det gjelder kropp, tanke og følelser.» (s. 13). Friluftslivfaget har fremstått som et fagfelt

med tradisjonelle verdier og som en motsats til det moderne (Eriksen et al., 2019, kap 7)). Nils Faarlund, en anerkjent friluftsmann, samfunnskritiker og tindeveileder, sa på «*Ut i naturen*» på NRK i 1996;

Så snart du tar med deg en mobiltelefon i fjellet så er det ikke bare det at det gir en falsk sikkerhetsfølelse, men det er også det at da er du ikke der du er. Da er du på nettet! Og moder natur som jo er vårt hjem, har jo ellers stor omsorg for oss og da bør vi også ha omsorg for naturen og være der vi er. Derfor er mobiltelefon i friluftslivet en uting (NRK, 1996).

Sett i Faarlunds perspektiv kan bruken av digitale verktøy i friluftslivfaget bli ansett som en frarøvelse av elevenes tid med naturen. Friluftslivet blir av flere sett på som en frisone fra det teknologiske samfunnets kjas og mas (Green, Thurston & Vaage, 2014; Odden, 2004).

Sett i lys av overstående avsnitt kan man argumentere for at det finnes et motsetningsforhold mellom bruk av ny digital teknologi i friluftsliv og friluftslivs egenart. Det støttes også i forskning som redegjør for argumenter i mot bruk av digital teknologi i «outdoor education» (Hills & Thomas, 2020). Det er to argumenter som går igjen; bruk av teknologi kan distansere og distrahere elevene fra læringsprosessen og naturen, og dermed reduserer læringspotensialet som ligger i det å lære utendørs (Smith, et al., 2016, Wattchow & Brown, 2011). Det andre argumentet i mot er at digital teknologi kan skape en barriere mellom elevene og naturen. Naturen blir ikke opplevd direkte, men blir mediert gjennom en tredjepart (French, 2016; Wattchow & Brown, 2011).

På den andre siden er det i nevnte Melding til Stortinget nr. 18 (2016) viet et eget kapittel til teknologi, kalt «Teknologiutvikling og spesialisering» (s. 21). I kapitlet legges det frem at teknologiutviklingen i stor grad påvirker hverdagen til de aller fleste, og at det kan ha negative konsekvenser i form av økende differensiering på grunn av kostbart utstyr. Samtidig muliggjør ny teknologi at friluftsliv kan drives aktivt i et større spekter en tidligere (Klima- og miljødepartementet, 2016). Ny teknologi omfavnes og blir tatt i bruk av mange i et hurtig tempo. Så mange som 95% av alle under 50 år eier en smarttelefon, noe som plasserer Norge i verdenstoppen når det kommer til andel

personer i befolkningen med smarttelefon (Klima- og miljødepartementet, 2016). Klima- og miljødepartementet (2016) viser til flere bruksområder for smarttelefonen i friluftsliv; bilde- og tekstdeling i sosiale medier, undersøke værmelding, leie hytter, kjøpe jakt- og fiskekort, loggføre turer, GPS og kartverk gjennom applikasjoner og geo-catching er bruksområder som nevnes. Med tanke på at ny teknologi og nye bruksområder blir tatt i bruk så hurtig som det vises til, kan det dermed tenkes at teknologiutviklingen kan føre til stadig mer bruk av digitale verktøy i friluftsliv i fremtiden. Det finnes også forskning viser positive argumenter ved bruk av digital teknologi i «outdoor education» (Hills & Thomas, 2020). Igjen er det hovedsakelig to argumenter som trekkes frem; digital teknologi kan forbedre og skape nye muligheter for elevenes læring (Thomas & Munge, 2015). Det andre argumentet er at digitale teknologier kan aktivisere elevene, og gjøre at elevene knyttes lettere til både naturen og hverandre (Bollinger & Shepered, 2017). Slike spenninger gjør det interessant og høyst aktuelt å utforske hvordan innføringen av digital fortelling kan påvirke elevenes læring i friluftslivsundervisningen i kroppsøvningsfaget.

2.2.5 Naturopplevelse

I forrige avsnitt kommer det frem at natur og friluftsliv er begreper som ofte figurerer sammen. Naturopplevelsen er en av de viktigste grunnene til at folk driver med friluftsliv (Odden, 2004), og videre brukes begrepet aktivt i oppgaven. I enkelte offentlige dokumenter, som skoleplaner, forvaltningsdokumenter og formålsparagrafer, er naturopplevelse et mye brukt begrep (Bischoff, 2015), uten at det defineres hva naturopplevelse faktisk er for noe. Det kan derfor være hensiktsmessig å gjøre rede for hva som ligger i begrepet.

Det kan være naturlig å tenke som Sigmund Hågvær (2014), at det er selve opplevelsene i naturen som beriker livene våre. Han gjør rede for de viktigste opplevelsene vi kan ha i naturen. Her nevnes opplevelsen av; stillhet, frihet, naturen som holdepunkt i livet, eventyrlyst, mestring, naturkrefter og forventningsglede m. mer (s. 6 - 9). Naturen kan med andre ord gi et stort mangfold av positive opplevelser, men det er først når alle disse opplevelsene flettes sammen vi ser totalverdien ved naturopplevelse (Hågvær, 2014). Samtidig er det viktig å påpeke at begrepet opplevelse må oppfattes subjektivt (Schultz, 1972). Med det mener Schultz (1972) at en felles opplevd hendelse kan

oppfattes ulikt av forskjellige personer. Videre mener Schultz at refleksjon er en forutsetning for opplevelser, hvor en form for bevissthetsakt gjør at hverdagslige bevissthetsstrømmer reduseres i sitt mangfold. Mennesker er ikke passive objektet i verden, men aktive aktører i den, og derfor kreves refleksjon for at en opplevelse skal skapes (Schutz, 1972). Gadamer (1998) er også tydelig på at opplevelser er subjektive og at det spenner seg fra det daglige til mer ekstraordinære hendelser. Men der Schutz mener refleksjon er en forutsetning for at opplevelser skal finne sted, mener Gadamer at man må glemme seg selv og hengi seg fullt og helt til hendelsen for at opplevelsen skal ha verdi. Mennesket endres i møte med opplevelsen hevder Gadamer (1998). På bakgrunn av Schultz (1972) og Gadamers (1998) forståelse av begrepet opplevelse som subjektivt, kan det virke som at det er en korrelasjon med Bischoff (2015) sin forståelse av naturopplevelse. I sin doktorgradsavhandling skriver hun at naturopplevelse skapes gjennom hvert enkelt individs kroppslige relasjon til omgivelsene i naturen. I møte med natur er det individers handlinger, følelser og kroppslighet som skaper naturopplevelse. Der noen individer vektlegger det eksepsjonelle og spesielle i møte med naturen, vektlegger andre det hverdagslige (Bischoff, 2015). Det er med andre ord subjektivt hvordan individer oppfatter opplevelser i naturen. Bischoff (2015) finner noen interessante perspektiver på individers tilgang til møte med naturen, og har definert fire tilganger som påvirker opplevelsen (s. 149):

- En fysisk kroppslig tilgang
- En estetisk tilgang
- En konkret kunnskaps- og forståelsesbasert tilgang
- En følelsemessig, poetisk, søkende, meditativ, åndelig tilgang

Den fysiske og kroppslige tilgangen karakteriseres ved at fokuset i møte med naturen er fysisk. Man skal gå til fots, på ski, klarte eller lignende, og gjennom de fysiske aktivitetene åpnes det opp for opplevelser (Bischoff, 2015). Den estetiske tilgangen karakteriseres derimot ved et fokus på det synlige; mønstre, former, farger og linjer. Gjennom den estetiske dimensjonen skapes relasjon til naturen og opplevelser skapes og gis dybde (Bischoff, 2015). Den kunnskaps- og forståelsesbaserte tilgangen karakteriseres med et fokus på det man faktisk kan se og hvilke funksjoner det man ser

har. Det ligger til grunn en oppriktig undring i hvordan naturen er og fungerer. Felles for disse tre tilgangene er den siste tilgangen; den følelsesmessige. Her fant Bischoff (2015) stor variasjon blant sine informanter, hvor noen opplevde å føle på noe åndelig og noe som er større enn seg selv, mens andre hadde fokus på stemninger og ble berørt av naturens lyder og lys. Med andre ord kan tilgangen til møte med naturen som elevene og lærerne i min studie hadde, ha påvirket deres naturopplevelse.

2.3 Hva vi vet om læring i friluftslivfaget

Abelsen & Leirhaug (2017) publiserte en artikkel basert på en gjennomgang av norske empiriske studier som omhandler elevers opplevelse og læring i friluftslivsfaget. Kun tjuefire studier traff innenfor inklusjonskriteriene innenfor søkeperioden 1974 – 2014. Det empiriske grunnlaget på elevers opplevelse og læring i friluftslivfaget er med andre ord begrenset, eller som Abelsen & Leirhaug (2017) skriver; grunnlaget tillater ikke å trekke generelle slutninger (s. 18). Likevel trekker de frem noen interessante perspektiver; Elevene syntes å sette pris på de undervisningsformene i friluftslivfaget som gjør elevene delaktige og hvor de blir ansvarliggjort (Abelsen & Leirhaug, 2017). Flere av studiene fremhever selvbestemmelse og engasjement som positive aspekter ved friluftslivundervisningen. De hevder at det er flere indikatorer på at elevene ønsker mer undervisning av denne typen . Selvbestemmelse og medvirkning ser ut til å generere en følelse av likeverdighet og at elevene blir mer motivert til å delta i undervisningen (Abelsen & Leirhaug, 2017). På den andre siden påpeker også flere av studiene at elevenes opplevde læring er lav. Med andre ord; elevene føler ikke at de lærer noe av å delta i friluftslivundervisningen. Elevene rapporterer også usikkerhet rundt hva de skal lære og hva som legger grunnlaget for vurderingen (Abelsen & Leirhaug, 2017). Abelsen & Leirhaug (2017) lanserer en mulig forklaring og mener det kan ha sammenheng med at elevene har en snever forståelse av begrepet læring og at elevene ikke opplever sosial læring og utvikling av sosial kompetanse som noe de lærer. Avslutningsvis konkluderer Abelsen & Leirhaug (2017) med at det finnes lite kunnskap om elevers læring i friluftslivfaget og at det er et akutt behov for å utforske og dokumentere hva elevene får ut av friluftslivundervisningen. Det fremstår dermed som høyst aktuelt å utforske metoder, som for eksempel digital fortelling, som a) kan supplere metodetilfanget og b) kan bidra til at elevene reflekterer mer over hva de har opplevd og lært.

3. Tidligere forskning

3.1 Litteratursøk

For å finne relevante kilder til min problemstilling og tematikk har jeg foretatt flere søk på internett i ulike databaser. Overordnede læreplaner, tidligere læreplaner, nåværende læreplaner og fremtidige læreplaner, samt rammeverk for grunnleggende ferdigheter og rammeverk for læreplaner har jeg funnet på sidene til Kunnskapsdepartementet og Utdanningsdirektoratet. Jeg har brukt ERIC, Oria og Google Scholar for søk etter relevant litteratur og relevante studier. Søkeordene «friluftsliv» og «digital fortelling» eller «friluftsliv» og «digital historiefortelling» gav få relevante resultater. Hver for seg får ordene godt med treff, men en rask gjennomgang avslører at få er relevante for mitt prosjekt, da de hverken er innenfor samme fag, aldergruppe eller metodiske perspektiv. Jeg utvidet også søket til å inkludere ordet «læring», som jeg brukte i kombinasjon med de to andre søkeordene hver for seg. Dette gav heller ikke mange relevante treff. For å finne relevant internasjonal litteratur har jeg også foretatt søk på engelsk. Søkeordene som ble forsøkt var: “outdoor learning, storytelling“, “outdoor learning, digital storytelling“, “outdoor education, storytelling“, “outdoor education, digital storytelling“, “outdoor education, learning“, “outdoor learning”, “digital narrative methodology, outdoor” og “digital storytelling, learning“. Søkeordene ble forsøkt i noen flere variasjoner av hverandre enn beskrevet her, og gav noe flere relevante resultater.

Det ble lagt vekt på at artiklene og studiene enten skulle være publisert i anerkjente tidsskrifter, vært publisert eller nevnt i stortingsmeldinger eller andre offentlige dokumenter, være fagfelleurdert, eller være på mastegradnivå eller høyere. Videre har jeg utforsket kildehenvisninger i relevante artikler, studier og offentlige dokumenter (rammeverk, stortingsmeldinger, styringsdokumenter) jeg har lest, for å utforske forskningen de støttet seg på.

Flere av artiklene og studiene som benyttes i oppgaven er internasjonale. Her er det viktig å bemerke at uttrykkene «outdoor education» og «outdoor learning» ikke direkte kan oversettes til det norske friluftslivsfaget. Derfor har jeg kritisk analysert konteksten for artiklene for å se om rammene *kan* være overførbare. For å luke ut artikler og studier som ikke var relevante har jeg lest abstrakt-delen. Dersom det virket relevant ble

metode, kontekst og rammer analysert. Alle artikler og studier som er inkludert i denne oppgaven er lest i sin helhet.

Ingen av studiene eller annet materiale som jeg fant er direkte overførbart til mitt prosjekt, som følge av tidligere nevnte kriterier. Man kan si at forskning på digital fortelling i friluftslivfaget er «upløyd mark». Derfor presenteres det ikke noe tidligere forskning i sin helhet i denne oppgaven. Samtidig har jeg valgt å inkludere noen internasjonale studier som jeg kort gjør rede for i neste kapittel, for å vise noen aspekter ved digital fortelling som læringsverktøy. Ellers har tidligere forskning, artikler og annet fagmateriell som har relevans for dette prosjektet blitt og vil bli presentert underveis i oppgaven.

3.2 Digital fortelling – erfaringer fra andre land

3.2.1 Artikkel 1

Robin (2016) utforsket digitale fortellingens pedagogiske potensial og hvordan man kan implementere digital fortelling i undervisningen. I litteraturgjennomgangen «The Power of Digital Storytelling to support teaching and learning» er målet å belyse hvilke fordeler innføringen av digital fortelling kan ha og hvilke utfordringer man kan møte. Litteraturen som er gjennomgått baserer seg på konseptet digital fortelling fra *Center of Digital Storytelling* i California. Funnene til Robin (2016) viser digital fortelling kan være et verdifullt undervisningsverktøy for lærere gjennom A) Digital fortelling kan brukes til å skape interesse hos elevene og starte læringsprosessen. B) Hjelp med å skape en bro mellom elevenes eksisterende kunnskap og det nye materialet, dersom det blir brukt i starten av undervisningen. C) Bidra til diskusjon i større klasser og bidra til å gjøre abstrakte og utfordrende temaer mer forståelig for elevene. D) Digital fortelling kan være et effektivt verktøy for elevenes læring. E) Digital fortelling kan bidra til høyere aktivisering av elevene (student engagement) og motivasjon fordi det treffer interessefeltet til dagens oppvoksende generasjon (Robin, 2016)

Videre hevder Robin (2016) at elever gjennom å lage digitale fortellinger i skolen kan utvikle deres ferdigheter innenfor kommunikasjon ved å lære og strukturere sine ideer, stille spørsmål, uttrykke meninger og konstruere fortellinger. Samtidig lanserer Robin

(2016) noen utfordringer; A) Det kreves ressurser for å lære elevene å ha respekt for opphavsretten til bilder og andre digitale virkemidler og andres intellektuelle arbeid. B) Noen studenter vil kunne slite med å formulere seg på en måte som passer i konseptet digital fortelling (Robin, 2016). Artikkelen konkluderer med at det selv om man ser flere indikasjoner på at digitale fortellinger i undervisning har mye verdi, trengs det mer forskning på feltet.

3.2.2 Artikkel 2

Niemi & Multisilta publiserte i 2016 en artikkel med tittelen «Digital Storytelling promoting twenty-first century skills and student engagement». Metodisk omfatter studien totalt 319 elever mellom 8 og 18 år fra Finland, Hellas og California, hvor elevene har besvart spørreskjemaer før, under og etter gjennomføringen av digital fortelling. Elevene har deretter delt sine digitale fortellinger til medelevene i klassen og til sin tildelte partner i et av de andre landene (Niemi & Multisilta, 2016).

Målet for studien er å undersøke om og eventuelt hvordan digital fortelling kan brukes som et verktøy for å øke elevenes motivasjon og deltakelse, og læring av det de kaller tjuetførsteårhundre-ferdigheter. Tjuetførsteårhundre-ferdigheter er ferdigheter som blir ansett som viktige for å håndtere livet i det tjuetførste århundre som for eksempel, sett i norsk læreplans kontekst, digitale ferdigheter. Studien er et internasjonalt forskningsprosjekt basert på rammeverket til *Global Sharing Pedadagogy*. GSP er forankret i sosiokulturell læringsteori, og er en modell hvor læring blir sett på som en mediert aktivitet med verktøy og sosial interaksjon. Modellen har fire medierende faktorer for læring; samarbeid, nettverking, digital kompetanse og læringsdrevet kunnskaps- og ferdighetsutvikling (Niemi & Multisilta, 2016).

Niemi & Multisilta (2016) konkluderte på bakgrunn av funnene i studien at A) Elevene ble aktivisert mer og viste tegn til høyere deltakelse gjennom å bruke digital fortelling som verktøy. B) Når deltakelsen ble fremmet, var det fordelaktig å kombinere et emosjonelt aspekt med forpliktelsen om hardt arbeid. C) Studentene lærte flere tjuetførsteårhundre-ferdigheter når de produserte læringsdrevet innhold. D) Arbeid i grupper var viktig for elevenes motivasjon og entusiasme i undervisningen.

4. Teori

For forskning har teori stor betydning når en problemstilling skal utformes og spisses. Når problemstillingen skal belyses eller undersøkes fra flere perspektiver er teorigrunnet vesentlig: i lys av ulike teorier kan samme problemstilling kaste ulike skygge (Johannessen et al., 2016). Samtidig er det viktig at teori, som all kunnskap, utfordres, kritisk undersøkes og fornyes (Malterud, 2011). Videre i kapittelet presenteres oppgavens teoretiske grunnlag. Først presenteres sentrale elementer og begreper fra sosiokulturell læringsteori, som viser hvordan man i det sosiokulturelle perspektivet kan forstå læring. Her kan det være viktig å påpeke at det fra faglig hold argumenteres for at sosiokulturell læringsteori ser ut til å ha utviklet seg i ulike retninger de siste årene (Skaalvik & Skaalvik, 2014). Jeg vil derfor videre i oppgaven i stor grad benytte meg av begrepet *perspektiv* når det handler om det sosiokulturelle, da finnes ulike perspektiver innenfor den sosiokulturelle læringsteorien. Videre presenteres relevante bidrag fra gammel og ny læreplan, som underbygger digital fortellings relevans til den norske skole.

4.1 ***Et sosiokulturelt perspektiv på læring***

Lev Semjononovitsj Vygotsky (1896 – 1934), russisk psykolog, blir regnet som den viktigste inspirasjonen til det vi i dag kaller sosiokulturell læringsteori. Et sosiokulturelt læringssyn bygger på en antagelse om at mennesket ikke lærer i et vakuum, men at all læring foregår i en sosial kontekst. Læring skjer i interaksjonen mellom mennesker og artefakter i en kulturell kontekst (Wittek, 2013). Sosiokulturell læringsteori tar utgangspunkt i at mennesket er født inn i og utvikler seg i rammene for samspill med andre mennesker. Allerede fra starten av søker barn etter å kommunisere med de rundt seg, og begynner å samle erfaringer sammen med andre (Säljö, 2001). De menneskene, eller medaktørene, vi spiller sammen med hjelper oss å forstå verden, hvordan den fungerer og hvordan den skal forstås. Ofte vil medaktørene hjelpe oss uten å ha noen intensjon om det. Med andre ord kan man si at overføringen av kunnskap skjer ved at omverdenen fortolkes for oss gjennom kommunikasjon og andre former samspill med andre mennesker i omgivelsene (Wittek, 2013). I dette perspektivet lærer mennesket

gjennom observasjon, gjennom å beskrive og handle i virkeligheten innenfor de rammene som omgivelsene tillater og oppmuntrer oss til å gjøre. Dermed ser vi at en grunnleggende tanke i det sosiokulturelle perspektivet handler om kommunikasjon: ”Vi blir til som tenkende og kommuniserende vesener gjennom å delta i interaktive prosesser, og vi bidrar selv til å fornye slike forløp” (Säljö, 2001, s. 239). På bakgrunn av oppgavens omfang og tematikk er det ikke hensiktsmessig å gjøre rede for alle elementene innenfor det sosiokulturelle perspektivet. Videre er derfor oppgaven avgrenset til å gjøre rede for de følgende begrepene innenfor sosiokulturell læringsteori; Mediering og medierende redskaper, samt hvordan medierende redskaper bidrar til endring av læring, eksternalisering av hukommelsessystemer, og til slutt Vygotskys proksimale utviklingszone.

4.1.1 Mediering

Begrepet mediere er sentralt i det sosiokulturelle perspektivet. Säljö skriver at ”mennesket ikke står i direkte, umiddelbar og ufortolket kontakt med omverdenen. Tvert imot håndterer vi den ved hjelp av ulike fysiske og intellektuelle redskaper som utgjør integrerte deler av våre sosiale praksiser” (s. 83). Mediering er det som tydeligst skiller den sosiokulturelle tradisjonen fra andre ledende læringstradisjoner, og innebærer at vår tenking og omverden er vokst frem på grunn av, og dermed er farget av, vår kultur og kulturens intellektuelle og fysiske redskaper (Säljö, 2001). Opprinnelig ble ideen utviklet av Vygotsky som en kritikk av Bekhterev og hans forklaring på læring som enkle forbindelser mellom stimulus og respons, og at stadig mer komplekse betingede responser som bygger forbindelsene gir læring (Säljö, 2006). Vygotsky (1978) refererte til menneskets «høyere mentale ferdigheter» (s. 89), som innebærer menneskets evne til å huske, evne til problemløsning, kreativ utfoldelse og andre viljestyrte handlinger, og mente at disse ferdighetene ikke kunne komme som en konsekvens av eller brytes ned til en rekke kjeder av betinging. Mediering innebærer at mennesker registrerer og erfarer omverden i samhandling med eksterne redskaper (Vygostky, 1978). For å konkretisere har Säljö (2001) har utarbeidet et praktisk eksempel (s. 82-83):

En helt enkel og død gjenstand som en rett pinne har ved første tanke ikke særlig interessante kommunikative egenskaper. I hendene på et synshemmet menneske med

erfaring i å bruke en stokk til å forflytte seg, blir stokken derimot et redskap til å lese omgivelsene, orientere seg i og samhandle med omverdenen. Stokken blir dermed – i kombinasjon med et tenkende individ – et følsomt redskap som potensielt kan brukes til å kommunisere med omverdenen med stor presisjon og på den måten bli en del av svært komplekse og intellektuelle praksiser. Stokken er med andre ord med på å mediere virkeligheten for den synshemmede (Säljö, 2001, s. 82-83). Dette eksemplet tar jeg med og utvikler videre i oppgaven.

Vygotsky (1978) forklarer også mediering med at mennesker tar en omvei i de psykologiske tankeprosessene når vi bruker ulike redskaper. En person som regner med kalkulator på mobilen, handler på en helt annen måte enn en som løser regnestykket i hodet, mens en som syr med symaskin gjør det på en annen måte enn en som gjør det for hånd. Man kan si at mennesker tar en omvei gjennom redskapet det benytter. Redskapene gjør at mennesker kan tolke omverdenen, erfare den, ta stilling til den og velge å handle på ulike måter (Vygotsky, 1978). Samtidig er det en konsekvens ved bruk av medierende redskaper; man kan si at bruken gjør at man ikke oppfatter verden i dens egentlige forstand, men at vi oppfatter verden og handler i den slik den blir mediert for oss. Farger, lyd, form, funksjon og alle egenskaper som er interessante blir beskrevet til oss gjennom de medierende redskapene (Säljö, 2006).

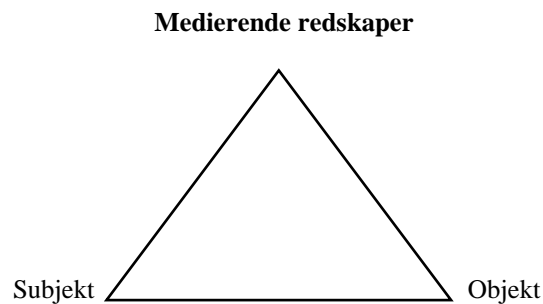
4.1.2 Medierende redskaper

I det sosiokulturelle perspektivet har begrepet redskaper en spesiell betydning. Med redskaper så menes de språklige, intellektuelle og fysiske ressursene vi bruker når vi tolker og forstår verden rundt oss, og de ressursene vi har tilgang til (Vygotsky, 1978). Utviklingen av ideer og intellektuell kunnskap går hånd i hånd med utviklingen av materielle ressurser. Med det mener Vygotsky (1978) at fysiske redskaper (artefakter) som vi mennesket har skapt og bruker kan sees på som tegn på menneskets evne til å samle erfaringer og bruke dem til et bestemt formål. Fysiske redskaper kjennetegnes med andre ord av at de har blitt skapt av mennesket til et bestemt formål (Säljö, 2006).

Artefakter kan deles opp i tre kategorier, primære, sekundære og tertiære, og Wartofskys (1973) taksonomi redegjør blant annet for hvordan artefakter er redskaper, samtidig som de representerer redskaper. Primære artefakter er redskaper som brukes

direkte i aktivitet, mens sekundære artefakter kan omtales som måter å benytte eller omtale primærredskaper på (Wartofsky, 1973). Sekundære artefakter har med andre ord betydning for hvordan vi skal lære og tenke, gjennom at de er redskaper som formidler begreper og kunnskap (Säljö, 2006). Et eksempel på en sekundærartefakt kan være en bruksanvisning. Tertiærartefakter er litt mer komplisert, men kan sies å være en representasjonsform som gjenspeiler et repertoar av handle- og tenkemåter individer har gjennom en primærartefakt er blitt en del av individenes livsverden, og at de på den måten har en mer indirekte kobling til primærartefakten (Wartofsky, 1973). Tertiære artefakter handler derfor om hvordan man kan analysere og fremstille verden, hvor kreative uttrykk og forståelse er produkter av aktivitet (Säljö, 2006). Wartofsky (1973) mener de tertiære artefaktene er de som er mest interessante når det kommer til kreativitet og nyskaping, hvorpå Säljö (2006) bekrefter påstanden og mener de tertiære artefaktene er svært interessante i et lærings- og kunnskapsutviklingssynspunkt, og at de vil bli enda mer interessante i dette perspektivet jo lengre frem i fremtiden vi kommer (s. 93). Samtidig er det viktig å presisere at det ikke eksisterer noe hierarkisk struktur blant artefaktene og at distinksjonene dem i mellom ikke bør anses som et spørsmål om hva de er, men heller hvordan de brukes (Säljö, 2006). En artefakt kan med andre ord både være primær og sekundær, det kommer an på hvordan den anvendes.

I de fysiske redskapene mange av oss bruker daglig ligger mange av menneskets felles kunnskaper. Disse fysiske redskapene utgjør, sammen med de tidligere nevnte medaktørene, en viktig del av de kulturelle ressursene vi tar i bruk i vår hverdag. Dersom vi skal forstå hvordan mennesker lærer i sosiale praksiser, og hvordan de utvikler og deltar i ulike virksomheter, kan man i det sosiokulturelle perspektivet ikke avvise at mennesker gjør sine erfaringer ved hjelp av medierende redskaper (Säljö, 2001). Eksempler på det kan være matematisk regning gjennom kalkulator, observasjon gjennom kikkert, kartlegging av havbunnen gjennom ekkoloddutstyr og helt enkle lesebriller som kan gjøre det mulig å lese denne teksten i skriftstørrelse tolv. Medhjelperen til Vygostki, Leontiev, videreutviklet ideene til Vygostki om medierende redskaper, og lagde blant annet noen figurer for å visualisere og forklare fenomenet:



Figur 1. (Leontiev, i Säljö, 2006, s. 28).

Dersom vi går tilbake til eksempelet om stokken og mennesket, er ideen at når det synshemmede mennesket (subjektet) skal orientere seg i omgivelsene (objektet), så gjøres det gjennom medierende redskaper (Säljö, 2006). Redskapene her er det fysiske redskapet (stokken), men også de kulturelle intellektuelle redskapene i form av kunnskapene om å bruke stokken til å orientere seg i omgivelsene. I prinsippet betyr det at vi ikke kan agere i noen situasjoner uten å benytte oss av medierende redskaper (Säljö, 2006). De fysiske artefaktene har på mange måter endret vår verden drastisk og muliggjort at mennesket kan utnytte ressurser på stadig nye måter (Säljö, 2006). Disse ressursene kan vi bruke til å forflytte oss over store landområder, fryse ned og konservere mat, konstruere enormt komplekse byggverk og vaske klær. De fysiske artefaktene har også bidratt til at vi har endret måten vi tenker og lærer på (Säljö, 2006).

I et sosiokulturelt perspektiv er det ikke bare de fysiske artefaktene som kan omtales som redskaper, men også ord, språk, symboler, måleenheter, tegn og begreper blir betraktet som (intellektuelle) redskaper. De har alle til felles at de hjelper oss å forstå og erfare omverden (Vygotsky, 1978). Språket kan sees på som vårt kollektive redskap for tenking, og er essensiell i menneskets læring og kommunikasjon. Gjennom språk og kommunikasjon har mennesket mulighet til å dele kunnskap og innsikt på en sofistikert måte (Vygotsky, 1978). Samtidig kan språket ansees å være et stort utvalgt av artefakter. Selv om språket og kommunikasjon ikke er en fysisk gjenstand i seg selv, har det allikevel materielle egenskaper og det har en historie (Säljö, 2006). De begrepene og ordene vi bruker i hverdagen når vi snakker med hverandre om landskampen, politikk, ferie, eller hva enn, er ikke naturgitte. Det er heller ikke de eneste ordene og begrepene som er tenkelige å bruke. Men de er alle skapt av mennesker og har vokst frem gjennom

tiden i ulike felleskap, slik at vi kan uttrykke det vi mener og føler til og med hverandre, og organisere oss i ulike virksomheter (Vygotsky, 1978). Selv om evnen til å snakke og kommunisere er medfødt og i den forstand er naturlig, er den ikke naturgitt, men like kunstig som de fysiske artefaktene (Säljö, 2006). Et barn kommer ikke til verden med evnen å kommunisere med språk, men lærer det gjennom livets medaktører og medierende redskaper. For å eksemplifisere de intellektuelle redskapene kan vi igjen vende tilbake til Leontievs figur og eksempelet med den synshemmede personen.

Medierende redskaper

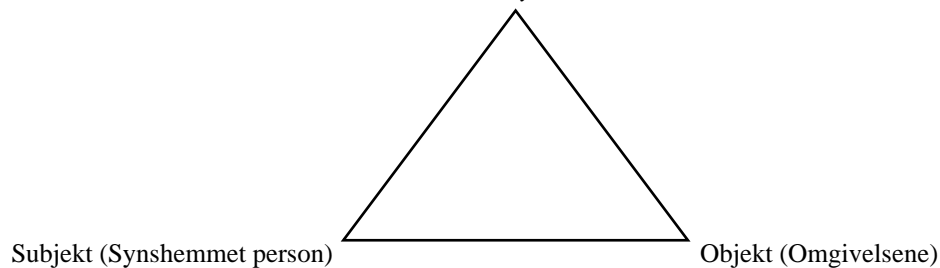
Fysiske redskaper:

Stokk

Intellektuelle redskaper:

Kunnskap om hvordan navigere og orientere seg i omgivelsene med stokk og andre sanser

enn synet



Figur 2. Her har jeg videreutviklet Säljös (2001) eksempel og plassert det i Leontievs (i Säljö, 2006. S. 29) figur.

Felles for begge former for redskaper, de fysiske og de intellektuelle, er at begge er ressurser som mennesket har skapt for å kunne handle og løse problemer (Vygotsky, 1978). Rent praktisk er det ikke noe poeng i å skille fysiske og intellektuelle redskaper, da de i menneskelig praksis er knyttet til hverandre og artefaktens fysiske og språklige egenskaper forutsetter hverandre. Forskjellen bør derfor holdes på et analytisk nivå (Säljö, 2006). Begge former for redskaper er også bevis på menneskets kulturelle utvikling, og har kunnskaper og erfaringer «lagret» i seg. De kan også bidra til å forstå at betingelsene for læring, i det sosiokulturelle perspektivet, er ulike under ulike samfunnsmessige vilkår (Säljö, 2006). Med tanke på at det i samfunnet vi lever i kontinuerlig blir utviklet nye redskaper, utspiller redskapene en rolle i endringen av læringen som foregår.

4.1.3 Endring av læring

En måte vi kan se at vår fysiske omverden forandres, er ved å se på de nye artefaktene som blir skapt. Med nye artefakter skapes nye teknikker og nye teknikker krever nye former for læring (Säljö, 2006). Det er ikke hensiktsmessig å beskrive alle disse endringene i detalj. Jeg vil kort forsøke å vise hvordan ulike typer artefakter blir tatt inn i en virksomhet og hvordan det endrer måten vi *kan* tenke og handle på. La meg derfor nok en gang vende tilbake til Leontievs figur og den synshemmede personen. Dersom vi antar at den synshemmede personen i det første eksempelet levde før nåtidens digitale standard, var vedkommende prisgitt sine kunnskaper om hvordan sansene og stokken kunne brukes til å navigere og handle i sine omgivelser, som vist i figur 2. Hadde vedkommende levd i nåtiden, finnes det en rekke artefakter vedkommende kunne benyttet seg av.

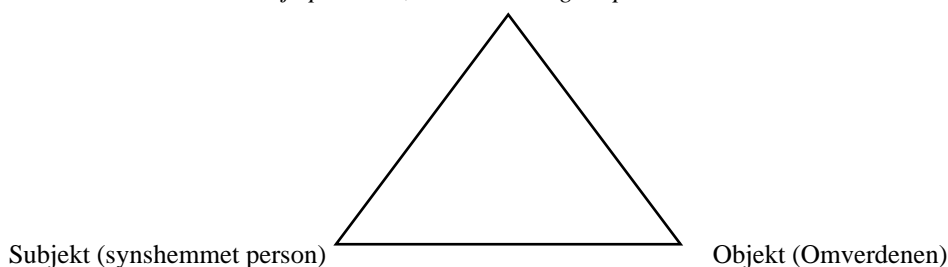
Medierende redskaper

Fysiske redskaper:

Mobiltelefon med stemmeassistent og tilhørende applikasjoner som kartverk o.l, stemmestyrte brukerassistenter i hjemmet, internettressurser, datamaskin, lydbøker og lydavisere m.m.

Intellektuelle redskaper:

Kunnskaper om teknologi og hvordan det brukes, hvordan navigere i den fysiske verden med digitale hjelpemidler, hvordan navigere på internett



Figur 3. Her har jeg videreutviklet Säljös (2001) eksempel og plassert det i Leontievs (i Säljö, 2006. S. 29) figur.

Dersom vi sammenligner figur 2 og 3 ser vi at den synshemmede personen i år 2020 har en rekke hjelpemidler som kan gjøre det lettere å handle i omverdenen. Utviklingen av fysiske artefakter er avhengig av en parallell utvikling av intellektuelle redskaper (Säljö, 2006). En måte man kan beskrive utviklingen på er at kunnskapene og ferdighetene våre i større og større grad kjennetegnes ved et samspill og samarbeid mellom individ og artefakt (Säljö, 2006). Mange av kunnskapene og ferdighetene hvor vi tidligere brukte iboende ressurser for å mestre, som for personen i eksempelet kunne være å orientere seg fra hjemmet til matbutikken, kan nå løses ved bruk av artefakter, i dette tilfelle for

eksempel ved bruk av en stemmestyrte kartapplikasjon på mobiltelefonen. Utviklingen fører altså til at medieringen har blitt radikalt forandret, som igjen vil ha konsekvenser for læringen (Säljö, 2006). For den synshemmede har også fenomenet å navigere i omgivelsene blitt abstrakt, fra å føle og sanse direkte med omverdenen, til å følge stemmen til en artefakt som har all informasjonen som behøves iboende. En dimensjon av utviklingen blir dermed at artefaktene ikke kan ansees som passive objekter i menneskets praksis og må tilskrives *agens* (Latours, i Säljö, 2006, s. 178). Det vil si at artefaktene er aktive objekter som påvirker hvordan vi tenker og handler, og som gjør at vi kan omforme informasjon til brukbar kunnskap (Säljö, 2006). En øks er for eksempel ikke bare et praktisk redskap, men har informasjon iboende i seg som forteller brukeren at man kan bruke øksa til å splitte en vedkubbe med den spisse delen av bladet og slå inn en spiker med den flate. Igjen kan vi vende tilbake til den synshemmede som skal navigere til matbutikken; når vedkommende plotter inn destinasjonen i kartapplikasjonen, vil applikasjonen automatisk prosessere en enorm mengde informasjon og gi ulike forslag til hvilken rute som bør velges, basert på historikk, avstand, trafikk osv. Artefaktene er dermed ikke passive eller nøytrale, men utøver en form for agens og gir den som benytter seg av den handlingsalternativer brukeren kan velge å agere ut i fra (Säljö, 2006).

4.1.4 Eksternalisering av kunnskaper: Inskripsjoner og eksterne hukommelsessystemer

Med tanke på informasjonen som finnes i artefaktene, kan man si at en annen side ved utviklingen er at menneskelige kunnskaper og innsikter blir eksternalisert. Et enkelt eksempel på dette kan være et telefonnummer. Tidligere måtte man enten huske telefonnummeret i hodet eller skrive det ned, kan man i dag ha det lagret på mobiltelefonen. Mobiltelefonen kan i det perspektivet ansees som et eksternt hukommelsessystem, hvor informasjonen er tilgjengelig dersom vi ønsker det. Dette fører til at menneskets behov for kunnskap og ferdighet i stadig økende grad går ut på å lære seg samspillet med artefaktene, og samarbeide med dem (Säljö, 2006). Mennesket må i større grad lære seg å navigere i et stort landskap av informasjonsstrøm, og i nye former for eksternalisering.

Artefakter inneholder gjerne inskripsjoner, det vil si symboler og tegn som sier noe om hvordan artefaktene kan brukes og kan forstås (Säljö, 2006). Applikasjonen VivaVideo inneholder for eksempel en mengde symboler, som sier brukeren noe om hvilke funksjoner som ligger tilgjengelig. Symbolene er gjerne like som på tilsvarende applikasjoner, hvilket betyr at det finnes et felles språk. Inskripsjonene er med andre ord ikke tilfeldige, men skapt bevisst for å gi mening og kommunisere innholdet. Samtidig betyr ikke inskripsjonene noe i seg selv, men er forutsatt at mennesket har en tolkende posisjon og at vi har et tolkningsfelleskap (Säljö, 2006).

4.1.5 Digitale fortellinger som et sosiokulturelt (medierende) verktøy

Som vi har sett er kommunikative prosesser sentrale i det sosiokulturelle perspektivet og gjennom kommunikasjon kan individer bli delaktige i ervervelsen av kunnskaper og ferdigheter (Witekk, 2013). Å kunne noe innebærer ofte at man behersker en form for kommunikativ praksis, i tillegg til den fysiske virksomheten. Å kunne gjøre opp et bål, en basisferdighet i friluftslivsfaget, innebærer ikke bare at man kan finne tørt, brennbart materiale og hive det i en haug, men også at man kjenner til de reglene og taktiske grepene som gjør at man kan få det til å brenne godt. Disse reglene og taktiske kunnskapene har en språklig karakter (Säljö, 2006). Å gjøre opp et bål kan dermed, selv om man er helt alene, ansees som en kommunikativ prosess i tillegg til fysisk fordi man utretter noe innenfor en ramme av språklige regler og taktiske grep.

Den tradisjonelle, lærersentrerte og tekstbaserte formen for undervisning er i ferd med å miste sin stilling som modell for hvordan kunnskap blir reproduisert (Säljö, 2006). Eller uttrykt på en annen måte og satt litt på spissen; å lytte til en monolog hadde noe for seg når bøker var mangelvare. Å lære innebar ofte å repetere det som ble sagt eller det som sto skrevet (Säljö, 2001). I dag handler læring i større grad om å gjøre erfaringer i miljøer hvor fysiske og intellektuelle redskaper er gjort tilgjengelig på en individuell hensiktsmessig måte, og hvor de brukes som en del av spesifikke virksomheter (Säljö, 2001). På den måten ser vi at det kan være en korrelasjon mellom sosiokulturell læring og læring gjennom digitale fortellinger. Elevene skal gjennom digitale fortellinger (sekundærartefakt) bruke en mobiltelefon, nettbrett eller datamaskin (primærartefakt) til å tilegne seg kunnskap og gjøre erfaringer i konkrete virksomheter i friluftslivsfaget. Mobiltelefonen blir dermed et medierende redskap som blir en integrert del av elevens

sosiale praksis. Som en konsekvens av den nye utviklingen i samfunnet (og i skolen) vil det bli stilt høyere krav til å tilegne seg oversikt og begrepsmessige kunnskaper. Det blir viktigere å kunne sammenfatte kunnskap, og trekke ut den viktigste informasjonen man har tilgjengelig og på en kritisk måte evaluere den (Säljö, 2001). Uttrykt på en annen måte; læring vil bære mer preg av produksjon enn reproduksjon. Man vil i større grad, i motsetning til reproduksjon og utenatføring av tekster, selv skrive, argumentere og analysere, og lære med et større innslag av kreativitet (Säljö, 2001). Sett i det perspektivet – det sosiokulturelle – kan man argumentere for at digitale fortellinger *kan* være et moderne redskap for læring i friluftslivfaget.

Som nevnt tidligere i oppgaven så har skolehverdagen endret seg. Kulturen er i et sosiokulturelt perspektiv dynamisk, og det blir stadig flyttet grenser i våre samfunnsmessige virksomheter på grunn av utviklingen av nye redskaper. Redskapene flytter grensene for vår intellektuelle og praktiske yteevne. Som en konsekvens av dette blir læring hos mennesket et spørsmål om hvordan man klarer å anvende og forstå redskapene som er tilgjengelig. Den kulturelle dynamikken tilsier dermed også at det er helt naturlig at mennesker skal beherske nye intellektuelle og praktiske redskaper, og forventningene til hva mennesket skal kunne økes kontinuerlig (Säljö, 2006). Det som for få år siden ble betraktet som komplisert og vanskelig, betraktes nå som trivielt og selvsagt – hvert fall hos de som besitter ferdigheten og kunnskapen. Som lærer i dagens teknologiske samfunn betyr det at man kan, eller mest sannsynlig vil, oppleve en form for motsatt balanse, hvor elevene besitter ferdigheter og kunnskap om digitale redskaper man selv ikke innehar. Det trenger ikke nødvendigvis være negativt, men man burde nok likevel inneha en bevissthet rundt dette. Med det som et sosiokulturelt bakteppe kan man argumentere for at konseptet digital fortelling kan være like nyttig for læreren, så vel som elevene.

4.2 Den proksimale utviklingssone

Den proksimale utviklingssone, også kalt den nærmeste utviklingssonen, er et sentralt begrep i det sosiokulturelle perspektivet (Witteck, 2013). Vygotsky introduserte modellen med hensikt å forklare at undervisningen måtte møte elevene på deres nivå for at læring skulle skje (Palinscar, 1998). For å forstå forholdet mellom læring og utvikling, argumenterte Vygotsky (2001) for at man burde skille mellom to ulike nivåer.

Det faktiske (actual) nivået, og det potensielle (potential) nivået. Det faktiske nivået karakteriseres ved det eleven kan utføre og arbeide med selvstendig, uten støtte fra medaktører. Det potensielle nivået derimot karakteriseres ved det eleven ikke kan utføre selvstendig, men kan utføre eller arbeide med, med støtte fra sine medaktører (Vygostki, 2001).



Figur 4. Illustrasjon av den proksimale sone

Det er i rommet mellom det faktiske nivået og det potensielle nivået elevene befinner seg i utviklingssonen (Wittek, 2013), og derfor vektlegger Vygostki (2001) viktigheten av å utfordre elevene. For at elevene skal få mest mulig ut av undervisningen er det med andre ord viktig at undervisningen foregår på et nivå som er litt høyere enn elevenes (Wittek, 2013). Sett i det perspektivet kan man argumentere for at det er viktig at læreren har mer kompetanse enn elevene, da læreren overfører sin kunnskap til elevene. Samtidig kan det by på pedagogiske utfordringer, da elevenes kompetanse ofte er på ulike nivåer. Det krever dermed at læreren i stor grad tilrettelegger undervisningen til elevenes ulike nivåer slik at alle elevene skal lære innenfor sin individuelle sone (Säljö, 2001). På den andre siden poengterer Vygotsky (2001) for at det ikke vil være mulig at elevene befinner seg i utviklingssonen til enhver tid, og at det viktigste vil være å planlegge undervisningen så den er litt over elevenes faktiske nivå.

Vygostki brukte selv den begrepet om den proksimale utviklingssonen kun et par ganger, men flere har videreutviklet konseptet (Wittek, 2013). En av disse er Jerome Bruner (1997) som innførte begrepet stillasbygging (scaffolding). Ifølge Bruner (1997) handler stillasbygging om at læreren eller elevene med høyere kompetanse kan bygge et stillas for eller rundt elevene mens læringsprosessen foregår. Byggeelementene i stillaset beskrives som de handlingene eller grepene læreren kan gjøre for at eleven skal

klare å løse oppgavene når eleven er i utviklingssonen. Når eleven gradvis klarer å løse oppgavene selvstendig, kan stillaset bygges gradvis ned (Bruner, 1997).

4.3 LK06 og nye læreplaner

Tidligere i oppgaven har det blitt gjort rede for friluftslivs egenart og naturopplevelse. For å underbygge oppgavens relevans til den norske skolen, vil det dermed være hensiktsmessig å gjøre rede for begrepenes plass i lærerplanen. Ettersom deltakerne i studien arbeidet med LK06 som utgangspunkt er det betydningsfullt å trekke frem relevante perspektiver fra denne læreplanen. Samtidig er det interessant å se på LK20, for å gjøre rede for hvordan konseptet digital fortelling passer inn i skolen i fremtiden. Først vil oppgaverelevante deler av LK06 belyses og tolkes, før det trekkes frem relevante elementer i fremtidens lærerplan fra den pågående fagfornyelsen.

4.3.1 Relevante utdrag fra LK06

Naturopplevelse trekkes frem i kapittelet «Det miljøvitende mennesket» i Generell del, overordnet plan av læreplanen, hvor spesielt avsnittet om Naturglede har relevans for denne oppgaven. Her kommer det frem at utdanningen skal «fremme glede over fysisk aktivitet og naturens storhet, over å leve i et vakkert land, over landskapets linjer og årstidenes vekslings.» (Utdanningsdirektoratet, 2015, s. 20). Ser man dette i lys av Bischoffs (2015) tilganger til naturopplevelse, ser vi at det i læreplanen åpner for både en fysiske og en estetiske tilganger til naturopplevelse. Det oppfordres også til at elevene skal «bruke kropp og sanser for å oppdage nye steder og til å utforske omverdenen (s. 20), noe som er i tråd med friluftslivets egenart som tidligere ble belyst i oppgaven. Det er også relevante perspektiver å ta med fra kapittelet om «Det skapende mennesket». Under avsnittet om «Kreative evner» kommer det frem at «Skapende evner vil si å oppnå nye løsninger på praktiske problemer ved uprøvde grep og framgangsmåter» (Utdanningsdirektoratet, 201, s. 5) og at løsningene blant annet kan komme «ved å utvikle nye normer for skjønn og samhandling, eller ved å frambringe nye estetiske uttrykk. Skapende evner kommer til uttrykk både i forbedrede maskiner, redskaper og rutiner» (s. 5). Barns nysgjerrighet og skapertrang skal med andre ord triggeres i undervisningen, og undervisningen skal vise elevene at «framtiden er åpen, og at dagens unge kan forme den med sin innsats og sin fantasi.» (s. 5). Man kan derfor

argumentere for at bruk av digital fortelling i friluftslivfaget potensielt kan være relevant i lys av deler av Generell del av læreplan.

Læreplanen i kroppsøving innledes med en redegjørelse av formålet til faget, hvor det kommer frem at «Kroppsøving er et allmenndannende fag som skal inspirere til en fysisk aktiv livsstil og livslang bevegelsesglede» (Utdanningsdirektoratet, 2015b, s. 2). Videre legges det blant annet vekt på at «Bevegelseskultur i form av lek, idrett, dans, svømming og friluftsliv er en del av den felles dannelsen og identitetsskapingen i samfunnet. Faget skal bidra til at mennesket sanser, opplever, lærer og skaper med kroppen.» (s. 20).

Man kan tolke formålet til kroppsøvingfaget som at friluftsliv har en sentral plass, hvilket gjenspeiles i fagets tre hovedområder på videregående trinn; idrettsaktivitet, friluftsliv, og trening og helse. For denne oppgaven er hovedområdet friluftsliv det mest interessante og relevante å se videre på. I beskrivelsen av hovedområdet står det at område omfatter kompetanse som behøves for å ferdes i og sette pris på å være i naturen (Utdanningsdirektoratet, 2015b). Videre står det at det skal vektlegges lokale friluftslivstradisjoner og opphold i nærmiljø og opphold ute til forskjellige årstider. Dette blir konkretisert nærmere i kompetansemålene. For denne oppgaven er det hensiktsmessig å se på kompetansemålet etter VG1. Her er det kun et kompetansemål relatert til friluftsliv. Det sier at elevene skal kunne «praktisere friluftsliv i ulike naturmiljø med lokal forankring» (Utdanningsdirektoratet, 2015b, s. 6). Overstående avsnitt har vist utdrag fra ulike deler av læreplanen som er relevant i forhold til konteksten som er satt for denne oppgaven, digital fortelling i friluftslivfaget. Videre vil jeg diskutere relevante bidrag fra den kommende læreplanen.

4.3.2 Relevante utdrag fra nye læreplan

Høsten 2020 fikk 1-9 trinn og VG1 nye læreplaner, gjennom fagfornyelsen. Kunnskapsløftet skal fornyes. Det kan være hensiktsmessig og dele arbeidet opp i tre faser, hvor første fase er gjennomført. Her ble overordnet del av læreplanverket og kjerneelementene besluttet. I andre fase gikk arbeidet ut på å fornye læreplanene. Tredje fase går ut på at skoler, skoleeiere og lærerutdanningene forberede seg på å ta i bruk det nye læreplanverket. I likhet med andre fag presiserer de nye læreplanene i friluftsliv

blant annet et økt fokus på dybdelæring. Videre vil jeg trekke frem relevante bidrag for denne oppgaven fra læreplanen.

I overordnet del er kapittel 1.4 – «Skaperglede, engasjement og utforskertrang» av interesse (Utdanningsdirektoratet, 2018, s. 6), og har fellestrekk med kapitlet fra LK06 «Det skapende mennesket». I det nye kapitlet er det også fokus på skaperglede; «Kreative og skapende evner bidrar til å berike samfunnet. Samarbeid inspirerer til nytenkning og entreprenørskap, slik at nye ideer kan omsettes til handling.» (s. 6). Det kan dog se ut til at det er større fokus på at elevene skal lære gjennom estetiske og skapende læringsprosesser. Eksempler på dette er «Elever som lærer om og gjennom skapende virksomhet, utvikler evnen til å uttrykke seg på ulike måter, og til å løse problemer og stille nye spørsmål.» (s. 6). Avslutningsvis kommer det frem at det «I et større perspektiv er skapende læringsprosesser også en forutsetning for elevenes dannning og identitetsutvikling. Skolen skal verdsette og stimulere elevenes vitebegjær og skaperkraft, og elevene skal få bruke sine skapende krefter gjennom hele grunnopplæringen.» (Utdanningsdirektoratet 2018, s. 7). I lys av kapittel 1.4 i overordnet del av den nye læreplanen, kan man argumentere for at relevansen til digital fortelling er forsterket, ettersom det er en metode som har som formål å blant annet trigge kreativitet og skaperkraft.

Kapittel 1.5 – «Respekt for naturen og miljøbevissthet» (Utdanningsdirektoratet, 2018, s. 7) er det kapitlet i nye overordnet del av læreplanen som er av høyest friluftslivfaglig interesse. Kapitlet er sammenlignbart med kapitlet «Det miljøbevisste mennesket» fra LK06, men er kortet noe ned. I kapittel 1.5 kommer det frem at «Skolen skal bidra til at elevene utvikler naturglede, respekt for naturen og klima- og miljøbevissthet» (s. 8). Det kan derfor tenkes at gode opplevelser i naturen vil være sentralt i denne utviklingen. Videre står det at mennesket har et ansvar i å forvalte naturen, ettersom vi er den del av den. Elevene skal derfor gjennom utdanningen utvikle kunnskap om og respekt for naturen. Grunnet dagens og morgendagens utfordringer knyttet til forurensning, klimaendringer og tap av biologisk mangfold, understrekes viktigheten av kunnskap, etisk bevissthet og teknologisk innovasjon for å finne mulige løsninger på måten vi tar vare på jorda (Utdanningsdirektoratet, 2018, s. 8).

I den nye overordnede del av læreplanen blir det presentert tre tverrfaglige temaer, som skal gjenspeiles i og arbeides med i alle fag. Relatert til digital fortelling og friluftsliv er temaet i kapittel 2.5.3 «Bærekraftig utvikling» (Utdanningsdirektoratet, 2018, s. 13) av spesiell interesse. Her kommer det blant annet frem at bærekraftig utvikling betyr å ta vare på jorda og være bevisst de utfordringene vi står ovenfor. Elevene skal utvikle kompetanse til å ta gode etiske og miljøbevisste valg, og de skal lære om sammenhengene mellom de ulike aspektene i bærekraftig utvikling (s. 13).

Avslutningsvis kommer det frem at «Teknologi har betydelig innvirkning på menneske, miljø og samfunn... ..()Teknologiutvikling kan bidra til å løse problemer, men kan også skape nye. Kunnskap om teknologi innebærer en forståelse av hvilke dilemmaer som kan oppstå ved bruk av teknologi, og hvordan disse kan håndteres.» (Utdanningsdirektoratet, 2018, s. 13).

Til slutt er det verdt å nevne kjerneelementene som Utdanningsdirektoratet (2019) har utviklet som grunnlag for videre arbeid med læreplanene. I kroppsøving er det spesielt kjerneelementet om «Uteaktivitet og naturferdsel» som virker relevant for oppgaven, hvor spesielt de to første setningene skiller seg ut: «Elevane skal bruke nærområdet og utforske naturen gjennom varierte uteaktivitetar under vekslende årstider. Naturopplevingar og trygg og berekraftig ferdsel er sentralt.» (Utdanningsdirektoratet, 2019, s. 3).

Som det kommer frem i dette kapitlet har naturopplevelse, kreativitet, skapende læringsprosesser og teknologi en medvirkende rolle i det nye læreplanverket. Med det som bakteppe kan det, som vi skal se, virke som om digital fortelling kan ha en plass i fremtidens skole.

5. Metode

I dette kapitlet vil jeg først presentere det vitenskapeteoretiske grunnlaget i oppgaven. Her beskrives det hvordan et forskningsprosjekt av denne typen *bør* gjennomføres forankret i gjeldene teori, samtidig som jeg begrunner valg i egen gjennomføring. Deretter belyses det hvordan jeg faktisk har gått frem for å komme frem til resultatet. Gjennom hele kapitlet (og arbeidet med prosjektet forøvrig) har jeg forsøkt å etterstrebe Kvale & Brinkmann (2009) «krav om metodisk transparens» (s. 279). I denne ambisjonen ligger det at jeg som forsker må fremlegge valg og anvendelse av metode så åpent og transparent som mulig, slik at det er klart for leseren hvilke metode som er brukt og hvorfor.

5.1 *Kvalitativ metode*

Ettersom denne studiens målsetning er å utforske elevenes og lærernes erfaringer og opplevelser med digital fortelling i friluftslivfaget, vil en kvalitativ tilnærming være naturlig. En kvalitativ tilnærming søker å forstå verden sett fra enkeltpersoners ståsted og få frem betydningen av deres erfaringer og opplevelser (Kvale, 2009). Gjennom kvalitativ tilnærming går man i dybden, samler mye informasjon fra få informasjonskilder og får frem noe unikt (eller ikke) i direkte kontakt med fagfeltet (Dalland, 2012). Kvalitative metoder er et felt i rask utvikling og kjennetegnes av et stort mangfold i typer data og analytiske fremgangsmåter. Målsetningen ved å bruke tilnærmingen er ofte å oppnå forståelse av sosiale fenomener (Thagaard, 2013). Med andre ord skal forskeren gjennom analyse tolke hva personers handlinger, samhandlinger og/eller ord betyr. Fortolkning og forforståelse har dermed stor betydning for kvalitativ metode (Thagaard, 2013) – noe jeg kommer tilbake til senere. Nyeng (2012) skriver at kvalitative metoder er spesielt godt egnet for å studere personlige og sensitive emner, for å finne mangfold i data, og for å avdekke summen av de kvalitetene som i sum gjør et sosialt fenomen til det det er. For å komme med et eksempel; elever på en skole kan samhandle på mange ulike måter. Å oppdage relasjonens essens bør derfor handle om å beskrive flest mulige variasjoner av samhandlingene som foregår mellom elevene. Derfor kan man si at man ved kvalitative metoder ofte får en variasjon i datamaterialet, uten at det nødvendigvis hindrer at man

kan konkludere entydig. Vi kan med andre ord si at kvalitative metoder går i dybden og søker å finne svar på mye om lite (Nyeng, 2012).

5.2 Vitenskapsteoretisk ståsted

5.2.1 Hermeneutikk

Deltakernes utsagn om deres erfaringer skal tolkes av meg som forsker. Derfor vil studien plassere seg hermeneutisk, da hermeneutikken tar for seg hva forståelse er og hvordan man kommer frem til forståelse. Hermeneutikken kan også beskrives som læren om å tolke tekst, og har i et fortolkende perspektiv som målsetning og skape en allmenn forståelse av hva en tekst betyr (Kvaale & Brinkmann, 2009). Den hermeneutiske sirkel forklarer hvordan man forstår helheten av en tekst ut ifra tekstens ulike deler. Gjennom å tolke de ulike delene vil man kontinuerlig danne seg nye forståelser av tekstens helhet (Kvale & Brinkmann, 2009). Det er dermed viktig og hele tiden knytte tolkningene man gjør seg til en helhetlig forståelse av teksten, i dette tilfelle intervjuene. Gjennom arbeid og utviklingen følger man spiralen oppover og vil kontinuerlig utvikle nye forforståelser (Thagaard, 2013). Kvale & Brinkmann (2009) påpeker at hermeneutikken er kritisert for fortolkningsmangfoldet kan bli for variert, og at forståelsen av det som blir sagt kan bli for preget av tolkers forkunnskaper og forutaning. Det er mange måter en rimelig kritikk, og en viktig skepsis å bemerke seg men samtidig er det ikke nødvendigvis slik at en uttalelse har en sann mening i seg. Dette påpeker Kvale & Brinkmann (2009) når de skriver «I motsetning til dette kravet om utvetydighet tillater de hermeneutiske og postmoderne forståelsesformene et legitimt fortolkningsmangfold» (s. 218). Det er likevel viktig at man er bevisst på at de ulike spørsmålene man stiller i teksten vil føre til ulike meninger, og at ens egne forutninger aldri vil være helt objektive.

Videre i teksten vil jeg gjøre rede for min forforståelse. Samtidig er det viktig å presisere, i lys av den hermeneutiske sirkel, at min forforståelse er i stadig utvikling gjennom å arbeide med denne studien.

5.3 Forskerrollen

I kvalitativ forskning blir det, som nevnt, ofte en nær relasjon mellom forsker og

forskningsobjekt. Det krever gode forberedelser og aktsomhet av forskeren, spesielt tatt i betraktning at de fleste personer har egensatte moralske og etiske grenser (Neumann & Neumann, 2012). Som forsker må jeg respektere disse grensene. Hvordan jeg ter meg, kler meg og oppfører meg har med andre ord stor betydning for hvilket klima som oppstår i intervjusituasjoner. I ytterste konsekvens kan min væremåte, spørsmålsformulering eller personlige hygiene (gitt at den er dårlig) gjøre at forskningsobjektet velger å trekke seg fra studien (Neumann & Neumann, 2012). Vi kan derfor si at jeg må være min egen handlemåte og fremtoning bevisst. Hvordan jeg løste denne utfordringen utreder jeg i kapittel 5.5.

5.4 *Min forforståelse bevisst*

Det jeg kan av teori, vil påvirke min empiri

I forskning er det data som knytter virkeligheten, og analysen av den, sammen. Dataen som registreres når man forsker omtales ofte som empiri. Empiri er ifølge Johannessen, Tufte & Christoffersen (2010) erfart kunnskap om et fenomen. Det finnes et enormt mangfold i typer data, og mange ulike måter å registrere den på. Alt fra helt enkle mål som høyde, lengde og vekt, til kompleks data om hvorfor noen lærer, mens andre ikke lærer. Skal forskeren måle vekst hos et barn trenger forskeren en kvalitetssikret vekt eller målebånd, mens en forsker som skal utforske læringspotensialet ved et læringsverktøy trenger blant annet god intervjuetikk og analytiske evner. Høyde, lengde og vekt kan også være et eksempel på det Johannessen et. al (2010) kaller harde data eller lett observerbar virkelighet, mens dataene om elevenes læring er myke. Der de harde dataene er lett observerbare, representerer myke data en diffus virkelighet og er vanskeligere å registrere (Johannessen, et, al 2010). I mitt prosjekt har jeg hovedsakelig registrere myke data. Jeg har både intervjuet og observert elever og lærere for blant annet å utforske om digitale fortellinger kan bidra til elevenes læring i friluftslivundervisningen. Dataene jeg registrerte gjennom mitt prosjekt kan forhåpentligvis gjennom analyse og tolkning, bidra til at virkeligheten jeg har studert blir litt mindre diffus.

At mitt prosjekt bidrar til en litt klarere forståelse innenfor det jeg utforsker forutsetter at jeg som forsker er min forforståelse bevisst (Johannessen et al, 2010). Med det så

menes at min kunnskap, forståelse og tanker om det jeg utforsker påvirker hvordan jeg tolker dataen jeg registrerer. For å vise at jeg er min forforståelse bevisst må jeg derfor gjøre rede for hvilket teoretisk ståsted jeg har, og hva som potensielt bidrar til at jeg tenker som jeg tenker og gjør som jeg gjør (Johannessen et al, 2010). Jeg vil derfor i neste kapittel gjøre kort rede for min bakgrunn og erfaring som kan være relevant å nevne i forhold til min forforståelse og kunnskap.

5.4.1 Min bakgrunn – personlige erfaringer

Friluftslivfaglig har jeg utviklet en interesse for det enkle, tradisjonelle friluftslivet, hovedsakelig gjennom skolegangen på NIH. Spesielt gjennom friluftslivfaglig fordypning i faglærerutdanningen i kroppsøving og idrettsfag. Oppgaver som utfordret naturnærvær og naturkjennskap, som det å lytte til skogens ro og lage en tresleiv av fersk bjørk, gjorde at jeg fikk øynene opp for friluftslivets tradisjonelle verdier og kvaliteter. Det har også gjort meg mer miljøbevisst, i form av et ønske om å ta vare på skogen og naturen. På den andre siden har jeg alltid vært interessert i å være ute, men gjerne gjennom mer adrenalinfylte aktiviteter, som topptur, skikjøring og fluefiske. Aktiviteter som gjerne krever mye utstyr. Parallelt har jeg hatt en interesse for digital film og foto, og har alltid dokumentert det jeg har holdt på med. Med det som bakteppe kan man si at jeg, som veldig mange, har en fot to ulike friluftslivkulturer. En i det tradisjonelle friluftslivet hvor sentrale verdier er enkelhet, naturnærhet og miljøbevissthet, og en i det mer moderne friluftslivet som ønsker å utfordre og utvikle friluftsliv i takt med samfunns- og teknologiutviklingen. At jeg er bevisst på at jeg har en fot i hver leir er kanskje det viktigste i denne sammenhengen, i form av at jeg er bevisst min eget forutinntatthet. Samtidig er det viktig å anerkjenne at vi alle er forskjellige, og har ulik forforståelse av verden. Det blir derfor viktig at jeg som forsker observerer og belyser deltakernes perspektiv på verden, og sett bort fra rollen som forsker, etter beste evne klarer å blande meg utenom (Thagaard, 2013).

5.5 En skoleforskers hverdag – prosjektets faser

I dette delkapittelet vil jeg gjøre rede for prosjektets faser vedrørende utvalg av deltakere og innhenting av data. Jeg vil belyse hvordan jeg kom frem til utvalget av deltakere, hvordan jeg gikk frem når jeg skulle være deltakende observatør, hvordan jeg organiserte intervjuene og ikke minst; hvordan det gikk. Jeg vil også presentere

opplegget elevene skulle gjennomføre denne dagen, slik at man lettere kan sette seg inn i min situasjon som forsker når dette utspilte seg.

5.5.1 Fase 1 – Fagdag og Utvalg

Når en studie skal gjennomføres er det viktig å reflektere rundt hvilket utvalg man ønsker skal delta. Mulighetene er mange, og hvilken metode og strategi man benytter seg av avhenger av flere faktorer. Jeg kommer kun til å belyse hvilken metode og strategi jeg selv har brukt, og kommer ikke til å vise alternativer. Det er vanlig å ha en strategisk plan når man skal finne et utvalg (Thagaard, 2013). Man kan også si at man kan gjøre et strategisk utvalg, som betyr å finne deltagere som strategiske i forhold til problemstillingen. Jeg har gjennom mitt prosjekt et ønske om å belyse elevenes og lærernes erfaringer rundt det å bruke digitale verktøy i friluftslivfaget. Det er derfor lite hensiktsmessig å intervju noen andre enn elever og lærere. Her har jeg allerede gjort en form for strategisk utvalg.

Gjennom prosjektet *et annerledes kroppsøvningsfag* hadde ledelsen i prosjektet ervervet skoler og lærere som ville delta i prosjektet. I regi av prosjektet skulle det holdes en fagdag på Norges Idrettshøgskole, hvor kroppsøvnings- og idrettsfaglærere fra skoler i Oslo og Akershus kunne delta. Fagdagen besto av flere poster med ulike tematikk. Jeg ble her bedt om å lage et undervisningsopplegg, hvor deltakerne skulle bli introdusert for konseptet digital fortelling. Det var med andre ord en gylden anledning til å presentere konseptet og verve mulige deltakere. Etter fagdagen ble de lærerne som ønsker å være med i hovedprosjektet innlemmet, og jeg fikk muligheten til å verve lærere til mitt prosjekt. Dette ble gjort gjennom et tilgjengelighetsutvalg. Det betyr at man spør potensielle deltakere innenfor et strategisk utvalg om de ønsker å delta i prosjektet (Thagaard, 2013). Tre lærere fra to ulike skoler syntes konseptet var interessant og ønsket å bli med.

Utvalget besto potensielt av tre klasser fra to ulike skoler. Jeg valgte tilslutt å benytte meg av en klasse, hvor seks elever ble intervjuet parvis. Skolen jeg valgte er en videregående skole i Øst-Norge, med stort kulturelt mangfold. Karakterkravet for å komme inn på skolen er relativt lavt, sett i Norsk sammenheng. I tillegg til elevene valgte jeg å intervju alle tre lærerne, ikke kun læreren som underviste elevene jeg

intervjuet. Begrunnelsen for dette kommer jeg tilbake til i kapittel 5.6.4 - Fase 4. Med tanke på at kvalitative studier skal gå i dybden (Kvaale & Brinkmann, 2009), gir det mening å begrense antall deltagere i prosjektet. Elevene ble ved introduksjonsdagen muntlig spurt om de ønsket å delta, og fikk informasjon om informert samtykke. Med tanke på at prosjektet *et annerledes kroppsøving* følger normal undervisning, kunne ikke elevene trekke seg fra selve undervisningen, men de kunne reservere seg fra å bli observert og delta på intervju. Etter den første undervisningsøkten ble enkelte elever spurt om de ønsket å delta på intervjuer, og ble med andre ord valgt ut gjennom et strategisk tilgjengelighetsutvalg (Thagaard, 2013).

5.5.2 Fase 2 - (Deltakende) observasjon

Observatørrollen spenner bredt; fra å være deltakende observatør i praktisk arbeid til å være flue på veggen i ulike settinger. Man kan observere enkeltpersoners handlinger, flere personers samhandling i sosiale relasjoner eller personers relasjoner til andre og deres omgivelser (Thagaard, 2013). Deltakende observasjon er på mange måter kvalitative metodens «mor» (Laake, et al, 2015). I forkant av observasjonsdagen var jeg innom klassen for å presentere meg selv. Den aktuelle læreren hadde gitt beskjed til klassen at jeg skulle komme. Før jeg møtte elevene reflekterte jeg over hvordan jeg skulle presentere meg selv og hvilken fremtoning jeg skulle ha. Hvordan man presenterer seg og hvordan man fremstår har stor innvirkning på hvordan man blir tatt i mot i felten (Thagaard, 2013). Jeg forsøkte dermed å kle meg nøytralt og hverdagslig, og hadde på meg alminnelig jeans, t-skjorte og skjorte. Jeg var bevisst skolens reglement, og hadde ikke med meg snus eller tyggis. Ved ankomst presenterte jeg meg selv og min bakgrunn, NIH og prosjektet, og snakket litt med elevene om friluftsliv og kroppsøving. Jeg forklarte at jeg hovedsakelig kom til å observere, men at jeg også kunne være behjelpelig med tekniske spørsmål på utedagen. Dette var avklart med lærer, da jeg hadde mer teknisk innsikt en vedkommende. Deretter tok jeg en spørsmålsrunde, før elevene begynte timen.

Observasjonsdagen besto av en utedag, hvor elevene skulle være en hel dag ute i et område i nærområdet. Jeg gikk i ordinært slitte turklær, men hadde helgen før røket et leddbånd i ankelen og måtte benytte krykker. Læreren i klassen endret derfor stedet vi skulle være, fra et sted litt i høyden med kronglete adkomst, til et lett tilgjengelig sted

ved et vann med adkomst på grusvei. Dette kan ha påvirket lærings situasjonen for elevene. Området var åpent, med variert topografi og planteliv, men samtidig tilrettelagt for å brukes. Undervisningsopplegget (Vedlegg 5) ble presentert i kapittel 2.1.3. Jeg hadde i forkant diskutert med lederne i *et annerledes kroppsøvfagsfag* og ble enige om at det var best om lærerne selv utviklet opplegget uten vår innflytelse for at lærings situasjonen skulle bli mest mulig reel. I tillegg ville mest sannsynlig lærer få et eierskap til opplegget, som er viktig for at elevene skulle oppleve dagen som ekte og naturlig.

Jeg hadde også på forhånd bestemt meg for hvilken type feltrolle jeg skulle etterstrebe å følge. Thagaard (2013) skriver om feltrollen, at den kjennetegnes ved måten forskeren ønsker å utføre observasjonen. Det finnes to ytterpunkter, fullstendig deltakelse og fullstendig observasjon. Fullstendig deltakelse betyr at forskeren deltar på lik linje med deltakerne. Fullstendig observasjon er den rake motsetningen, hvor forskeren står fullstendig på sidelinjen (Thagaard, 2013). Etersom jeg skulle være teknisk hjelp, og bidra dersom det var behov, falt jeg på å holde meg et sted midt imellom, kalt deltakende observasjon. Jeg bidro når elevene spurte om hjelp, men var samtidig bevisst på at min rolle under dagen var som forsker, og ikke hjelpe lærer. Dersom jeg hadde brukt for mye tid på å hjelpe enkelte elever kunne det gått på bekostning av observasjonstiden. Samtidig gav det å hjelpe elevene verdifulle innblikk i elevenes tankegang i forhold oppgaven. Det ble med andre ord en balansegang jeg vurderte kontinuerlig.

For meg var det viktig å få dannet meg et bilde av elevene og gruppedynamikken. På den måten kunne jeg sikre at det ble et mangfold i utvalget (Thagaard, 2013), og at ikke kun de elevene som var mest frempå fikk en stemme. Det var ennå ikke avklart hvem som ønsket å delta på intervju. Jeg valgte derfor ikke å notere ned sitater fra elevene, men heller fokusere på elevenes handlinger, samt situasjoner og kvaliteter ved opplegget som kunne knyttes direkte eller indirekte til min problemstilling. Var det digitale verktøyet (mobiltelefonen) et uromoment? Klarte elevene å holde seg unna sosiale medier? Var elevene fokuserte og nysgjerrige på å skape noe? Vi kan derfor si at jeg hadde en semistrukturert tilnærming til observasjonen, hvor jeg hadde noen spesifikke elementer jeg ønsket å undersøke nærmere (Thagaard, 2013). Samtidig ville jeg forholde meg åpen til å observere og notere elementer jeg ikke hadde tenkt på i

forkant. Jeg ønsket å notere observasjoner jeg kunne ta med inn i intervjusituasjonene, og på den måte knytte observasjon og intervjuene sammen. Slik *kan* man få en mer reel intervjusituasjon (Thagaard, 2013). På bakgrunn av observasjonene ønsket jeg også å finne kandidater til intervjuene, basert på egenskaper og mangfold (Thagaard, 2013). Dette kommer jeg tilbake til i neste delkapittel 5.6.3 – Fase 3. Gjennom dagen benyttet jeg meg av feltdagbok hvor jeg noterte generelle og spesielle observasjoner. Jeg forsøkte å være bruken av feltboken bevisst, ved å ikke ta den opp rett foran elevene eller rett etter en hendelse, men heller trekke meg litt unna og notere underveis ettersom å skrive i boken under en samtale eller lignende kan virke distanserende (Thagaard, 2013). Samtidig kan det være nyttig å notere observasjonene man gjør, og deretter reflektere over observasjonene i etterkant (Thagaard, 2013). Derfor valgte jeg å finskrive notatene samme kveld som jeg kom hjem, for deretter å legge til refleksjonene jeg hadde. Det ble ikke notert personlige opplysninger i observasjonsnotatene, ettersom lagret data skal være anonymisert (Thagaard, 2013).

5.5.3 Fase 3 - Kvalitativt gruppeintervju

Dialogen mellom forsker og intervjuobjekt er essensen i et forskningsintervju – det er der dataene blir konstruert, og man kan dermed si at et forskningsintervju er en meningsskapende prosess (Kvale & Brinkmann, 2009). Et kvalitativt forskningsintervju har som formål å formidle/gjengi/konstruere fyldig informasjon om et fenomen, ofte i form av personers erfaringer og livsverden (Thagaard, 2013). Et semistrukturert intervju blir ofte benyttet når man ønsker å belyse et tema fra deltakernes perspektiv. Samtidig kan et semistrukturert intervju være fordelaktig i form av frihet til å gå utenfor manus om interessante perspektiver man ikke har tenkt på i forkant skulle dukke opp (Thagaard, 2013). Jeg falt dermed på dette som fremgangsmåte. Samtidig ønsket jeg å skape en viss form for åpen diskusjon, spesielt mellom elevene, der de fikk muligheten til å være enige, uenige, eller supplere hverandres utsagn. At elevene fikk være sammen to og to, kan også bidra til at de føler seg tryggere i en ellers ukjent situasjon (Thagaard, 2013). Lærerne ble intervjuet individuelt av praktiske årsaker, da de underviste forskjellige klasser og hadde ulik timeplan.

I forkant av intervjuene hadde jeg utarbeidet to intervjuguider, en for elevene og en for lærerne, som søkte å belyse de ulike elementene i oppgavens problemstilling. Innholdet

i intervjuguiden dekker de ulike temaene oppgaven skal belyse, samt forslag til spesifikke spørsmål. Intervjuguiden ble arbeidet med som en kontinuerlig prosess gjennom valg av teori og forskningsmetode. Man kan si at innholdet i intervjuguiden er teori- og metodestyrt (Kvale & Brinkmann, 2009). Samtidig er det viktig at soliditeten i intervjuguiden er høy, da dette ofte har sammenheng med kvaliteten på resultatene. Spørsmålene bør være så reelle, spesifikke og virkelighetsnære som mulig (Thagaard, 2013). Med det som bakteppe valgte jeg å sende intervjuguiden til veileder og andre medhjelpere for revidering flere ganger før den endelige intervjuguiden var ferdigstilt (Vedlegg 3 og 4).

Gjennomføringen av opplegget forgikk over en full skoledag, og ble gjennomført i uke 49, to uker før elevene skulle gjennom en rekke tentamener og prøver før juleferien. Ettersom opplegget tok hele skoledagen var det ikke mulig å få gjennomført intervjuene samme dag. Temaet for intervjuene var lærernes og elevenes erfaringer, opplevelser og synspunkter på det som ble gjort denne dagen, og det kan være en fordel at intervjuene blir gjennomført så tett opp mot deltakernes opplevelse som mulig (Kvale & Brinkmann, 2009). Derfor avtalte jeg med lærer at intervjuene skulle gjennomføres med vedkommende, samt elevene, neste kroppsøvingsøkt nøyaktig en uke etter gjennomføringen. Gjennom observasjon og samtale med undervisende lærer hadde jeg plukket ut seks elever jeg ønsket skulle representere utvalget, og spørre om de ville stille til intervju. Risikoen ved å ha et åpent tilgjengelighetsvalg er at deltakerne ofte blir de sterke, selvsikre og motiverte elevene (Thagaard, 2013). Ettersom jeg ønsket mangfold i utvalget, falt jeg på at et strategisk tilgjengelighetsutvalg. Alle seks elevene jeg spurte ønsket å delta i intervjuet.

To dager før intervjuene skulle gjennomføres fikk jeg beskjed av lærer at hun hadde blitt sykemeldt og verken hadde mulighet til å stille til intervju eller organisere intervjuene med elevene. Jeg ble bedt om å kontakte avdelingsleder ved skolen for videre organisering. I telefonsamtale med avdelingslederen bekreftet vedkommende at han visste om prosjektet og at det skulle gjennomføres intervjuer, men gav samtidig beskjed om at de hadde valgt å fjerne kroppsøving fra timeplanen og erstattet det med et annet fag. Deretter ble jeg bedt om å ta kontakt med læreren som skulle gjennomføre den respektive timen. Vedkommende ønsket ikke at jeg tok ut noen av elevene til intervju, da hun så det som en gylden anledning til å forberede elevene til tentamen i det

aktuelle faget. Hun hadde ikke kjennskap til mitt prosjekt, og stilte seg kritisk til at jeg i det hele tatt tok kontakt. I ny dialog med avdelingsleder fikk jeg klar beskjed om at det var lite han kunne gjøre, og vedkommende hadde ikke tid eller anledning til å se på elevenes timeplan, kontakte andre lærere eller gjøre andre forsøk på å organisere. I ny samtale med læreren som tok over timen intervjuene opprinnelig skulle holdes, godtok hun at jeg fikk ta ut to elever, dersom de selv ønsket det. Jeg ble bedt om å møte opp, og fikk gjennomføre intervjuene dersom elevene ønsket å delta. Ettersom det var kort tid til elevenes semesterprøver og tentamener, besluttet jeg sammen med veileder og lederne i *et annerledes kroppsøvingsfag* at det var best å utsette resten av intervjuene til etter juleferien. Til tross for et sterkt ønske om gjennomføre så tidlig som mulig, gjorde situasjonen det umulig. I tillegg ønsket jeg ikke å «stjele» undervisningstimer fra elevene.

Det var viktig for meg at elevene var i et kjent miljø, slik at de ville være så trygge på situasjonen som mulig. Det kan bidra til å skape et godt og trygt miljø for deltakerne i intervjusituasjonen, noe som kan være viktig for resultatet (Kvale & Brinkmann, 2009). Jeg hadde derfor booket et arbeidsrom kroppsøvingslæreren mente klassen brukte av og til. Her hadde jeg på forhånd satt opp stoler, to til elevene og en til meg, hvor deltakernes stoler sto side om side, og var vendt mot stolen min. I midten var det en skolepult med to lydopptakere. Lydopptakerne ble testet på forhånd og lydkvaliteten ble høy. Strategien for intervjuene var som nevnt å ha en semistrukturert tilnærming (Kvale & Brinkmann, 2009). Jeg forsøkte dermed å legge til rette for en samtale mellom deltakerne og meg, og deltakerne i mellom. I intervjusituasjonen merket jeg raskt at den ene deltakeren var førende, svarte alltid først og utfyllende, mens den andre deltakeren var mer passiv og nølende. For at begge deltakerne skulle få muligheten til å dele sine tanker på lik linje, ledet jeg derfor spørsmålene likt mellom dem. Intervjuet ble gjennomført uten noen uforutsette hendelser og vi var innom alle temaene i intervjuguiden. Begge lydopptakene fungerte godt, og ble lagret på enhet med passordbeskyttelse. Intervjuet ble transkribert samme kveld. Under transkripsjonen hadde jeg et kritisk blikk på meg selv som intervjuer og min intervjuerteknikk. Jeg la merke til at jeg ved flere anledninger burde, og kunne, stilt åpnere oppfølgingsspørsmål til deltakerne, og på den måten lagt til rette for oppfølgingssvar og utdypninger. Dette førte til at jeg gjorde meg et notat på papirversjonen av intervjuguiden: husk å stille

oppfølgingsspørsmål. Jeg anså det ikke nødvendig å gjøre endringer i intervjuguiden forøvrig, ettersom jeg hadde et ønske om at alle intervjuene skulle ha like rammer.

Første skoledag etter juleferien fikk jeg avtalt med læreren at intervjuene skulle gjennomføres uken etter. Intervjuene skulle dermed finne sted 31 dager etter at elevene gjennomførte økten med digital fortelling. Jeg fikk booket det samme arbeidsrommet og lærer gav elevene beskjed. Elevene fikk også muligheten til trekke seg om de ønsket det, det samme fikk læreren. Alle valgte å stille. Rammene for intervjuene var de samme som beskrevet i det første intervjuet. Gjennomføringen gikk også her uten uforutsette hendelser og lyd kvaliteten på opptakene ble gode. Varigheten til intervjuene med elevene ble noe kortere her enn ved det første, noe jeg tror kan ha sammenheng med at elevene husket mindre fra friluftslivdagen enn elevene som ble intervjuet før juleferien. Intervjuene denne dagen bar preg av at elevene brukte mer generelle begreper og beskrivelser, og evnet ikke å komme med særlig spesifikke eksempler. Det vanskeliggjorde mitt arbeid som intervjuer, og gjorde at jeg følte behov for å gå litt av manus, noe man har rom for ved en semistrukturert tilnærming (Kvale & Brinkmann, 2009). Min rolle i intervjusituasjonene ble derfor mer aktivt spørrende, hvor jeg stilte flere spørsmål og ba deltakerne komme med utdypninger, i tråd med egne refleksjoner etter det første intervjuet. Dog ble rollen mer aktivt enn det jeg hadde tenkt på forhånd. Samtidig som jeg var mer aktiv, var jeg bevisst på og ikke lede elevene i ulike retninger eller svar. Dette løste jeg ved å stille åpne spørsmål. Intervjuet med læreren gikk bedre, og bar ikke på samme måte preg av at hun ikke husket noe fra dagen. Alle intervjuene ble transkribert fortløpende, og var ferdigstilt 10 dager etter intervjuene fant sted.

5.5.4 Fase 4 – intervju av Lærer Pia og Lærer Mathilde

På bakgrunn av at det tok lang tid mellom undervisningsopplegget og intervjuene med elevene ble gjennomført, og dertil frykt for mindre godt datamateriale, besluttet jeg å intervju lærerne ved den andre skolen som også hadde forsøkt digital fortelling i kroppsøvningsundervisningen. På den måten kunne jeg sikre, om ikke bedre, men bredere datamateriale. Ettersom de holder til ved en annen skole, kan det være hensiktsmessig å redegjøre for rammene de hadde. Denne Videregående skolen ligger også i Øst-Norge, men har generelt mindre kulturelt mangfold. Skolen har også noe høyere karakterkrav for å komme inn. Området undervisningen foregikk i var en liten

skog i umiddelbar nærhet til skolen, og hadde mange av de samme kvalitetene som det området til den andre skolen. Ellers var også disse lærerne og skolen en del av prosjektet «Et annerledes kroppsøvingfag» og dets rammer. Undervisningsopplegget lærerne hadde utarbeidet var noe annerledes enn på den andre skolen og gikk ut på ulike poster hvor elevene fikk utdelt oppgaver. Oppgavene var relatert til naturkjennskap, skogens ro, land-art og klima- og miljø. Lærerne fulgte også rammene satt for konseptet digital fortelling. Derfor mener jeg også disse lærernes perspektiver og erfaringer er av verdi for denne oppgaven. Ingen av elevene i denne klassen er med i denne studien.

5.5.5 Fase 5 – Analyse av datamaterialet

Som nevnt ble intervjuene transkribert så tett opp mot intervjuene som mulig. Totalt ble det 44 sider med transkripsjon, i skriftstørrelse 12 og linjeavstand 1,0. I tillegg hadde jeg 4 sider med feltnotater i samme format. Deretter begynte arbeidet med dataene. Kategorisering av dataene kan være fordelaktig når man søker å belyse fenomener og det kan være en fordel å redusere mengden data ved å skille ut det som er relevant for oppgavens problemstilling (Thagaard, 2003, Kvale & Brinkmann, 2009). Jeg ønsket derfor å kategorisere transkripsjonen. Dersom man trekker ut deler av teksten og setter de ulike delene for seg selv, som for eksempel ved tema sentrert tilnærming, kan man risikere å miste deler av helheten (Thagaard, 2003). Derfor valgte jeg å kategorisere med fargekoder i selve dokumentene med transkripsjon. På den måten mistet jeg ikke sjansen til å fange opp elementer jeg kanskje overså tidligere. Kategoriene jeg valgte var *læring og medierende redskaper, digitale ferdigheter, LK06 og LK20, naturopplevelse og teknologi i friluftslivfaget*. Disse fikk tildelt sin egen fargekode, og sitatene som ble valgt ut ble markert i gitt farge. I denne fasen av analysearbeidet, fase 1, analyserte jeg intervjuene hver for seg og markerte data jeg mente kunne være relevant for de respektive kategoriene. Her kan man si at jeg benyttet meg av meningskoding. Det betyr at jeg kategoriserte dataene i intervjuene, med mål om «å utvikle kategorier som gir en fullstendig beskrivelse av de opplevelser og handlinger som undersøkes» (Kvale & Brinkmann, 2009, s. 209). For å sikre at jeg klarte å knytte teori til empiri på en god måte, vendte jeg stadig tilbake til teorien i oppgaven, spesielt hvis jeg ble usikker om noe var relevant eller ikke. I slikt arbeid er det viktig at en forsker er djevelens advokat for eget arbeid (Kvale & Brinkmann, 2009), hvilket vil si at jeg bør være kontinuerlig kritisk og analytisk ovenfor arbeidet jeg gjør.

I fase 2 av analysearbeidet sammenlignet jeg dataene fra hvert intervju, for å se om det var noen fellestrekk, da det ville være interessant om deltakerne var enige eller uenige uavhengige av hverandre om de ulike temaene som ble tatt opp. Når jeg både hadde funnet kategoriske fellestrekk og kategoriske ulikheter i de ulike intervjuene, begynte jeg å finne sitater som kunne støtte opp om og belyse funnene. Som nevnt valgte jeg å la sitatene stå i originalteksten med fargekode, men for å se mengden relevante sitater satte jeg alle sammen i et dokument. Det resulterte i 11 sider med sitater, i skriftstørrelse 12 og linjeavstand 1.0. Jeg valgte å finne plass til noen lange sitater som jeg mener belyser tematikken de omhandler på en god måte.

5.6 Vitenskapsetikk

Å drive vitenskap er å være verdinøytral og verdifri (Tranøy, 1993). Med det belyser Tranøy et viktig aspekt – vitenskapsetikken. Vitenskapsetikk handler om å beskrive, analysere og forstå den ideologien som brukes og har vært brukt for å legitimere vitenskapelig virksomhet (Tranøy, 1993). Med ideologi menes det de normene, verdiene og argumentene som brukes til å styre og/eller legitimere handling eller virksomhet. Med andre ord; det er egne etiske normer, regler og verdier man som forsker må følge og være bevisst på i det vitenskapelige arbeidet. Det er ulike retningslinjer for ulike forskningsdesign. Dette avhenger av om det skal behandles personopplysninger, om det er noen relasjon mellom forskeren og objekt, og så videre. Et vesentlig prinsipp man skal etterstrebe i all forskning er at man skal søke å få frem sannheten i det som studeres, og at man utarbeider en åpen og ærlig studie (Laake et al, 2008).

Alle studier som omhandler personopplysninger må meldes til Norsk Senter For Forskningsdata (heretter NSD) gjennom en søknad (NSD, u.år). Søknaden må tydelig belyse formålet med studien og hvordan den skal gjennomføres. Jeg søkte gjennom aksjonsforskningsprosjektet *et annerledes kroppsøvingsfag*, hvor det ble det utarbeidet et informert samtykke og en søknad til NSD hvor hovedprosjektet og delprosjektene var inkludert. I den forbindelse overleverte jeg en prosjektbeskrivelse til en av lederne i prosjektet. Mitt prosjekt ble godkjent av NSD som et delprosjekt av hovedprosjektet *et annerledes kroppsøvingsfag*.

Det ble utarbeidet og utlevert et informasjonsskriv til skoleledelsen som deltok i hovedprosjektet. Tilsvarende til deltakende lærere, som også fikk utdelt en samtykke erklæring (Vedlegg 2). Dette ble gjort av ledelsen i *et annerledes kroppsøvingssag*. Deretter innhentet jeg informert samtykke (Vedlegg 1) fra elevene. Forsøkspersonene skal gis ”full informasjon” om studiet, det vil si informasjon om prosjektet, mulige effekter både positive og negative, samt informasjon om at de til enhver tid har mulighet til å trekke seg fra studien (Laake, et al, 2008). Informert samtykke ble presentert for elevene i forkant av prosjektstart. Ved presentasjonen var jeg nøye på å lese sakte og forklare hva ulike begreper og setningssammensetninger betydde. Enkelte deler av samtykket ble lest flere ganger. Det er viktig at informert samtykke formuleres på en måte som er mulig å forstå for forsøkspersonene (Laake, et al, 2008). Elevene fikk også mulighet til å stille spørsmål dersom det var noe de ikke forsto. Enkelte elever var under 16 år når samtykket ble utdelt, og ble bedt om å ta med samtykket hjem for å få foresattes underskrift. Totalt samlet jeg 13 samtykkeerklæringer, hvilket betyr at 9 elever ikke ønsket å delta gjennom observasjon eller intervju.

Deler av informert samtykke ble lest opp i forkant av første observasjon. Deltakerne ble også informert om at jeg kom til å observere undervisningen, og at jeg kom til å notere underveis. De som ikke hadde levert informert samtykke fikk beskjed at de spesifikt ikke ville bli observert. I forkant av intervjuøktene ble igjen informert samtykke gjennomgått og deltakerne fikk beskjed om at de fortsatt hadde mulighet til å trekke seg, og kunne trekke seg i løpet av intervjuet. Intervjusituasjonen byr på spesielle etiske utfordringer og har med det spesielle retningslinjer (Thagaard, 2013). Som vi vet kan kvalitative studier skape relasjonelle tilknytninger mellom forsker og deltaker, som gjør det viktig å behandle deltakerne etisk korrekt, blant annet ved å informere om at det gjøres opptak av samtalen (Kvale & Brinkmann, 2009). Jeg viste til de to opptakerne jeg brukte, forklarte hvordan de fungerte og hvordan filene skulle oppbevares i etterkant. Gjennom selve intervjuene forholdt jeg meg rolig og nøytral til deltakernes svar. Jeg forsøkte å forholde meg aktivt lyttende (Kvale & Brinkmann, 2009). Det var viktig for meg å vie alle deltakerne like mye oppmerksomhet og derfor fikk alle deltakerne muligheten til å besvare de samme spørsmålene. Det er også viktig at man som forsker tolker deltakernes signaler (Thagaard, 2013). Derfor var det av betydning for meg å finne en god balanse mellom å grave dypere og styre samtalen videre. Dersom jeg fikk et kort svar på et åpent spørsmål gikk jeg videre etter et oppfølgingsspørsmål,

da et kort svar kan tyde på at deltakeren ikke er komfortabel eller ikke ønsker å besvare spørsmålet. Jeg ville ikke virke pressende på deltakerne.

Intervjuene ble transkribert fortløpende etter at de ble gjennomført og alle deltakernes personopplysninger ble anonymisert. Lydopptakene ble slettet så fort transkripsjonene var ferdigstilt. Transkripsjonene inneholdt kun fiktive navn, og ble oppbevart på godkjent passordbeskyttet lagringsenhet, hvor kun undertegnede kjente til passordet. Informert samtykke ble oppbevart i låsbart skap av undertegnede frem til det ble overlevert til lederne av *et annerledes kroppsøvingsfag*. I et etisk perspektiv er det viktig at det ikke skal være mulig å kjenne igjen deltakerne i transkripsjonen eller det ferdige materialet (Thagaard, 2013). Alt materiale som kan virke gjenkjennende ble slettet 19.12.2019, før fristen 31.12.2019.

Gjennom mitt prosjekt har jeg etterstrebet å følge de etiske retningslinjene for forskning generelt, og kvalitative studier spesielt. Det har vært en åpen prosess, hvor jeg etter beste evne har forsøkt å gi deltakere, medforskere og lesere innblikk i mine underveisvurderinger. Videre vil jeg gjøre rede for studiens kvalitet, gjennom å belyse oppgavens reliabilitet, validitet og overførbarhet.

5.7 Studiens kvalitet og troverdighet

5.7.1 Reliabilitet

Studios reliabilitet utfordrer studios pålitelighet, og er gjeldende for kvalitativ forskning til tross for at det er mest anvendt i kvantitativ forskning (Thagaard, 2003). Studios reliabilitet avhenger av metodene som er brukt, både i forhold til datainnsamling og analyse. Metodene som anvendes bør være tillitsvekkende og må fremstilles transparent (Thagaard, 2003). Tidligere i dette kapitlet har jeg nøye belyst alle aspekter ved mine anvendte metoder, og vist hvordan jeg har arbeidet for å komme frem til resultatet. Jeg har også være åpen om min forforståelse og forkunnskaper. På den måten har jeg etterstrebet å gi leseren et innblikk i alle prosesser og aspekter i arbeidet mot målet. Samtidig er det viktig å være bevisst at kvalitativ forskning ikke er empirisk etterprøvable. Det vil si at dersom en forsker forsøker å reprodusere studien vil ikke resultatene bli like (Thagaard, 2003). At jeg har deltatt i et forskningsprosjekt, hvor

flere forskere har vært indirekte involvert i form av sparringspartnere, kan bidra til å styrke studiens reliabilitet. På den andre siden har jeg ingen medforskere direkte involvert, noe som igjen kan svekke oppgavens reliabilitet.

5.7.2 Validitet

Gyldigheten av tolkningene som er tatt underveis i prosessen er det som bygger grunnlaget for studiens validitet (Thagaard, 2013). Jeg har derfor hatt fokus på å være transparent i mine tolkninger av datamaterialet, mine observasjoner og studiens teorigrunnlag, slik at leserne kan sette seg inn i min tanke- og analyseringsprosess. For å sikre at mine tolkninger av dataen ikke blir trukket i feil retning har jeg vært kritisk til deltakernes svar i intervjuene, og hvordan jeg selv formulerte meg i forkant av deltakernes svar. Det er viktig i en slik prosess at man ikke leder deltakerne til å svare på en viss måte (Kvale & Brinkmann, 2009). På samme måte har jeg etterstrebet å være transparent i hvilke metoder jeg har benyttet meg av i analysearbeidet. I mitt tilfelle kan min forforståelse som friluftslivinteressert, interesse for kreativt arbeid med digitale verktøy, arbeidsforhold og teoretiske bakgrunn påvirke mine tolkninger.

5.7.3 Overførbarhet

I min studie har jeg ikke forsøkt å skape eksplisitt overførbarhet i form av at resultatene vil være like i andre sammenhenger (Thagaard, 2013). Tolkningene legger grunnlaget for overførbarhet, og mine tolkninger er farget av mine faglige kunnskaper og min forforståelse (Thagaard, 2013). Noen tolkninger av mitt datamateriale vil med andre ord kunne ha likheter, men vil etter all sannsynlighet ikke være identiske med mine tolkninger, både på grunn av min forforståelse og kunnskaper, men også på grunn av et begrenset og spesifikt utvalg.

6. Funn og diskusjon

I dette kapittelet vil jeg gjøre rede for funnene i datamaterialet som ble produsert i intervjuene, hvor målet er å belyse oppgavens problemstilling og forskningsspørsmål. Funnene vil bli diskutert i lys av teorigrunnlaget i oppgaven og tidligere forskning. Jeg har valgt å slå sammen kapittelet med funn, diskusjon og analyse, både for å unngå gjentakelser og skape mer oversikt, men også da det virker hensiktsmessig i lys av oppgavens omfang. Sitater fra deltakerne vil bli presentert. Noen sitater er enkeltstående fra en deltaker, mens andre sitater blir presentert som en dialog mellom flere deltakere. Dette er gjort for å fremheve meningsskapende diskusjoner. Det er også viktig å presisere at det er vanskelig å måle læring eller læringsutbytte (Blikstad-Balas et al., 2013), og det derfor er mer interessant å snakke om læringspotensial eller indikatorer på læring. Jeg vil derfor knytte deltakernes sitater opp mot elementer i sosiokulturell læringsteori som kan være indikatorer på læring. Tidvis vil jeg trekke frem deltakernes utsagn, erfaringer og opplevelser som kom frem gjennom intervjuene, uten å vise til direkte sitater. Dette er gjort for å begrense mengden sitater i oppgaven.

6.1 *Elevenes og lærernes opplevelse med mobilbruk i friluftslivfaget*

Som det kommer frem i aktualiseringskapittelet er mobilbruk i skolen et omdiskutert tema. Det samme er bruk av digital teknologi i friluftslivfaget. Derfor vil jeg starte med å trekke frem noen generelle betraktninger for hvordan elevene og lærerne opplevde det å bruke mobiltelefonen aktivt i undervisningen. Lærer Hilde og Lærer Pia hadde ulikt syn på det:

Intervjuer: Hva tenker du om det å gi elevene lov til å bruke mobilen i undervisningen da?

Lærer Hilde: Jeg syntes jo det fungerte overaskende bra. For jeg var jo litt spent på om de ville misbruke, eller sånn om det ble helt andre ting eller noe, men jeg syntes det var bra å kunne gjøre det innimellom...

Intervjuer: I hvilken grad syntes du mobiltelefonen var et forstyrrende element?

Lærer Hilde: Jeg syntes ikke det var forstyrrende uten om de som ville spille musikk. Men det er jo de samme som går igjen da. Men jeg syntes ikke det var noe forstyrrende, for jeg har som regel at de får lov til å ta litt snapper av bål og sånn, for det syntes de at er litt spennende. Og det er noe med opplevelsen av turen, at de får lov å dele det gjør det jo bra for friluftslivet også.

Man kan tolke det som at Lærer Hilde syntes bruk av mobil kan være en motivasjonsfaktor for elevene, og at det kan inspirere elevene til å like friluftslivfaget. Man kan dermed si at opplevelsene til Lærer Hilde støtter funnene til Bollinger & Sheperd (2017), som sier digitale teknologier kan aktivisere elevene, og gjøre at elevene knyttes lettere til både naturen og hverandre. Lærer Pia derimot, opplevde mobilbruken annerledes:

Intervjuer: Hvordan syntes du det var å gi elevene lov til å bruke mobilen i undervisning? Er det noe nytt for deg?

Lærer Pia:...()det sa jeg jo litt til dem i starten, for det var jo en ting jeg frykta at de skulle fly rundt med telefonen sin med snap og instagram hele tiden. Så jeg sa jo det i starten av den første fagdagen at nå skal dere bruke telefonen deres, men jeg forventer at dere har et fornuftig bruk. At dere bruker den til det dere skal bruke den til. Og noen klarte det veldig bra, men det var mange som ikke gjorde det. Så jeg måtte prate til dem og si at ”nå er det tredje gangen jeg ser du er på snapchat, nå må du slutte opp”. Så det er nok litt utfordrende, elevene kanskje sliter nettopp med det, og klare å bruke det fornuftig.

Intervjuer: I hvilken grad syntes du telefonen var et forstyrrende element?

Lærer Pia: Som jeg nevner så er det for noen så er det slik, mens for andre brukte den kanskje bare mot slutten når de satt i lunsjen. Så ja, det er vanskelig. Jeg vet ikke hvordan hjernen deres fungerer når de driver på telefon, om det er slik at de klarer å spore rask tilbake til der de var hvis de var inne sjekka en eller anna melding som poppet opp eller hvordan det er. Så det er vanskelig å si i hvor stor grad de var forstyrret av det da... ..()Men jeg vet ikke hvor bevisst de er på det selv, at det forstyrrer dem. Men jeg så jo at det forstyrra jo meg.

Et av argumentene mot bruk av teknologi som nevnes flere steder, er at bruk av teknologi i friluftsliv og «outdoor education» fører til at elevene blir distansert fra læringsprosessene og at det dermed kan ha negativ påvirkning på elevenes læring (Smith, et al., 2016, Wattchow & Brown, 2011). Man kan si at Lærer Pia sine opplevelser med mobilbruken støtter disse funnene. Flere elever slet med å ikke bruke sosiale medier under undervisningen, og sluttet (ikke) med det når de fikk beskjed. Man kan spekulere i at fristelsen ble for stor. Lærer Pia syntes det var vanskelig for henne som lærer å vite når elevene jobbet med oppgaven og når de ikke gjorde det. Samtidig gjorde det at hun ble forstyrret som lærer, noe som kan ha negativ påvirkning på undervisningen. Elevene var derimot samstemte. Emil syntes det var kult og gøy, Abdi syntes det var bra, og brydde seg ikke om sosiale medier, men kun om oppgaven. Mons og Petter satte pris på tilliten ved at de fikk lov til å bruke mobiltelefonen, og trakk frem det å ta bilder av skogen og naturen som positivt, både i forhold til undervisningen og til det å ha minner fra dagen. Mons og Petter sine opplevelser støtter på mange måter de nevnte funnene til Bollinger & Shepered (2017).

At opplevelsene til Lærer Pia og elevene er så ulike, kan være en indikasjon på at Lærer Pia er usikker på egne digitale ferdigheter, samtidig som hun ikke har innsikt i elevenes digitale ferdigheter. At Lærer Pia har lite erfaring med å undervise med digitale verktøy kan også være en faktor som skaper usikkerhet og utrygghet hos henne. Denne tråden tar jeg opp i neste kapittel om digitale ferdigheter i kroppsøvfingsfaget.

6.2 *Digitale ferdigheter i kroppsøvfingsfaget, i lys av digital fortelling og det sosiokulturelle perspektivet*

Det finnes forventninger til hvordan man som individ oppfører seg og handler i ulike virksomheter, hvilket er hva Säljö (2006) kaller for situerte identiteter. En interessant observasjon i denne sammenhengen er forskjellen på ung og gammel når det kommer til digitale ferdigheter; de eldre forventer at de unge er dyktige på digitale ressurser, mens de unge forventer at de eldre ikke er fullt så dyktige. Selv merket jeg at det tok litt tid før deltakerne jeg underviste på fagseminaret, som besto av lærere, forsto hvordan de skulle bruke applikasjonen VivaVideo. Derfor var jeg skeptisk til at mye av tiden på utedagen skulle gå til å lære elevene applikasjonen, og på den måten stjele tid fra kroppsøvfingsfagets kjerne, de praktiske aktivitetene (Hallås, 2009, s. 271). Elevene

derimot gjenkjente ikke denne skepsisen:

Intervjuer: Hvor lang tid brukte dere på å forstå den (applikasjonen)?

Abdi: Helt ærlig ikke lang tid as

Emil: Nei, det var ganske enkelt

Abdi: Bare sånn ti minutter eller noe

Man kan dermed mistenke at elevene har høyere digitale ferdigheter enn lærerne, og at det dermed er et utradisjonelt utgangspunkt i kunnskapsnivå. Mons og Petter støtter påstanden.

Intervjuer: Føler dere at dere kan sånne typer verktøy (digitale) bedre enn læreren?

Mons: Ja, mye. Merker det hele tiden i alle fag. Når det gjelder PC og sånn ”hvordan får jeg det bort?”

Intervjuer: Så dere har høyere digitale ferdigheter enn lærerne deres?

Mons: Ja, hundre ganger mer.

Petter: Eller vi lærer fortere enn de. De må sitte mange timer og skjønner ikke hvordan appen fungerer og. Vi bruker mye mindre tid.

Lærer Hilde sier seg enig:

Lærer Hilde: Ja, de er jo født og oppvokst med dette her. Mobilen er jo en del av hånda deres.

Dette mener jeg er interessant fordi det sier noe om maktbalansen i lærer/elev forholdet, samtidig som det sier noe om utgangspunktet for at læring skal skje. I det sosiokulturelle perspektivet er adekvat støtte fra sine medaktører viktig om læring skal finne sted, og kan i så måte være et negativt tegn for læringspotensialet. På den andre siden trenger det ikke være negativt at elevene har bedre utgangspunkt enn lærerne når det kommer til digitale ferdigheter, så lenge samspillet mellom elev og lærer, eller elev og elev, er godt. Man lærer så lenge man har elever, er det et nordisk ordtak som sier. Ser man dette i lys av Vygostky (2001) sin nærmeste utviklingszone, kan man argumentere for at det er en form for motsatt effekt. Med det så mener jeg at det kan virke som det er lærerne som ligger i sonen hvor man trenger støtte for å utvikle seg, mens elevene er i sonen for faktisk kompetanse. Elevene støtter lærer, og elevene støtter hverandre. Säljö (2001) skriver at det kan være lettere for læreren å tilrettelegge undervisningen individuelt ved bruk av digitale verktøy, slik at flere elever befinner seg i utviklingssonen. Samtidig kan det tenkes at det er vanskelig for læreren å utfordre elevene på deres nivå, når elevenes ferdigheter er høyere enn lærerens. Lærer Pia mener derimot det kan være positivt:

Intervjuer: Hva tenker du om at elevene mest sannsynlig har mere kompetanse enn deg som lærer når det kommer til digitale ferdigheter?

Lærer Pia: (...)Nei, det syntes jeg er helt greit. Ja. Ofte jeg må spørre om hjelp av elevene klasserommet. Sånn er det bare. Det er bare en fordel for dem det. Da føler dem mestring. Veldig greit egentlig.

Ettersom vi ser indikatorer på at elevene generelt har bedre digitale ferdigheter enn lærerne, kan det tenkes at undervisning i digitale ferdigheter har en positiv innvirkning på klassemiljøet. Med det mener jeg at de faglige skillene som skiller de normalt sett faglige sterke og de faglige svake til en viss grad kan bli utvisket. De normalt sett faglige svake elevene kan derfor oppleve mestring gjennom det at har bedre digitale ferdigheter enn henne selv, mener Lærer Pia. Ser man dette i lys av det sosiokulturelle perspektivet er det som nevnt vanskelig å argumentere for at dette er en indikator på læring hos elevene. Det støttes heller ikke av forskningen som er presentert tidligere i oppgaven som viser til at høy digital kompetanse hos lærerne er en forutsetning for å lykkes med undervisning i digitale ferdigheter (Krumsvik, et al., 2013; Tømte et al.,

2018). På den andre siden finnes det indikatorer på at mestring hos elevene kan føre til høyere motivasjon, og høyere motivasjon kan føre til økt potensial for læring (Helle, 2013). Med det som premiss, kan dette funnet være interessant å se videre på ved en annen anledning.

I følge Utdanningsdirektoratets skal alle fag inkludere arbeids- og læringsmål relatert til de fem ulike ferdighetene. Gjennom digitale ferdigheter, en av de fem, skal elevene gjennom digitale ressurser få anledning til å utfolde seg kreativt og skapende, kommunisere og løse problemer (Utdanningsdirektoratet, 2017). Når elevene lager en digital fortelling får de brukt tre av de fem grunnleggende ferdighetene, skriftlige (manus), muntlige (fortellerstemme) og digitale (bilder, video, lydopptak, redigering). Sammenlignet med det velkjente refleksjonsnotatet, som syntes å være en vanlig måte elever dokumenterer arbeid i friluftslivfaget (Arnesen & Leirhaug, 2016), får elevene via digital fortelling mulighet til å øve i flere grunnleggende ferdigheter. Gjennom digital fortelling viser det seg, i følge deltakerne, at elevene får uttrykt seg på en annen måte enn gjennom en skriftlig innlevering.

Intervjuer: Hvilke kvaliteter ser du i digital fortelling kontra for eksempel et refleksjonsnotat?

Lærer Pia: Jeg tror det er mer artig for dem, mere spennende og lage noe sånt enn bare å sitte å skrive. Og du får vist bilder, du får liksom opplevelsene mer tett på. Ja, du får vist mer av det du har opplevd da, ved å bruke bilder og bruke stemme og. Måten man bruker stemmen på når man forteller og, det kommer jo ikke frem i en tekst. Jeg syntes det var veldig fint.

Flere av deltakerne nevnte positive sider ved å bruke digital fortelling, og viser for eksempler til at elevene fikk arbeide med digitale ferdigheter. Mons syntes det var positivt å bli utfordret med digitale oppgaver fordi det var en variasjon i skolehverdagen, mens Petter mener det var lettere å uttrykke seg på video enn ved et skriftlig dokument. Mons trekker også frem gleden av å arbeide med noe kreativt:

Intervjuer: Hva med applikasjonen VivaVideo, hvordan var den?

Mons: Jeg syntes det var en gøy app as, jeg følte meg som den produceren når jeg satt å lagde lyder og sånn... ..(Når jeg la musikk i bakgrunnen og stemmen og sånn og.. fikk filma og lagd en kul video, følte det var noe jeg mestret så var det veldig gøy å bruke. Den var ikke for komplisert

Skapende evner, kreativitet og nytenking er begreper som er sentrale i både gammel og ny læreplan (Utdanningsdirektoratet, 2015; 2018). I generell del av LK20 står det blant annet at «Elever som lærer om og gjennom skapende virksomhet, utvikler evnen til å uttrykke seg på ulike måter, og til å løse problemer og stille nye spørsmål.»

(Utdanningsdirektoratet, 2018, s. 6). Her kan man si det er en korrelasjon mellom ambisjonene i læreplanene og målet med digital fortelling som læringsverktøy, da et viktig element i digital fortelling er den kreative prosessen når man utvikler fortellingen. Det samsvarer også med ambisjonen om digitale ferdigheter som blant annet sier at «Digitale ferdigheter vil si å innhente og behandle informasjon, være kreativ og skapende med digitale ressurser, og å kommunisere og samhandle med andre i digitale omgivelser.» (Utdanningsdirektoratet, 2015, s. 3). Utsagnet til Mons belyser dermed at digital fortelling kan bidra til å møte ambisjonene til deler av læreplanen.

Lærer Hilde fremhever at det var lettere for en del elever å uttrykke seg med digital fortelling. Selv om elevene skulle skrive et manus, mente hun at flere av elevene klarte å svare på oppgaven på en bedre måte ettersom de kunne bruke bilder og egen fortellerstemme, istedenfor å levere noe skriftlig. På den andre siden kommenterte Lærer Hilde at det ved enkelte innleveringer var vanskeligere for henne å vurdere hva elevene egentlig ville frem til, men at den problematikken muligens skyltes hennes egen (manglende) kompetanse med digitalt arbeid.

Lærer Pia mente det kunne være en utfordring at enkelte elever brukte for lang tid på det tekniske aspektet i form av redigeringsarbeidet. Samtidig hevdet hun at elevene fikk igjen for det, da de leverte et godt sluttprodukt. Man kan argumentere for at tiden elevene Lærer Pia referer til brukte på redigeringsarbeidet muligens gikk ut over de praktiske aktivitetene Hallås (2009) referer til som kroppsøvfagsfagets kjerneaktiviteter (s. 279). Som vi så tidligere i oppgaven var Lærer Pia usikker på egne digitale ferdigheter. Hun syntes det var vanskelig å vite hva elevene gjorde på mobiltelefonen, og var usikker på hvordan elevene tenkte når de brukte den. Hun mente også at det gikk

utover noe som er viktig for henne når det kommer til friluftsliv, det å finne roen:

Lærer Pia: Men jeg tenker jo for å klare å få roen når du er ute på tur, så tenker jeg at da.. Da må du klare å legge bort telefon. Men det kan jo hende at det er min oppfatning fordi jeg selv må gjøre det. Men jeg tenker jo det at å klare å koble ut og ikke bry seg om hva som skjer ellers i verden og slik er en viktig del for å klare å roe ned. Så jeg tror jo at det er noe som kanskje flere elever burde øve litt på.

Her er Lærer Pia inne på noe vesentlig, nemlig at digitale ferdigheter ikke kun handler om hvordan man bruker digitale verktøy og digitale arbeidsmetoder, men også kunnskap om når man ikke bør bruke det. Som Torbjørn Røe Isaksen (2018) poengterte i Aftenposten: «Digital kompetanse er også å vite når man skal legge fra seg mobilen». Det er dermed en viktig erfaring for Pia som lærer som hun kan bruke videre dersom hun vil undervise med digital fortelling igjen, eller med digitale verktøy forøvrig. Med tydeligere rammer og mer erfaring vil det kanskje bli en bedre opplevelse for henne også.

6.3 Digital fortelling som et sosiokulturelt læringsverktøy

6.3.1 Digitale fortellinger som et sosiokulturelt (medierende) verktøy

En grunnleggende antagelse i det sosiokulturelle perspektivet er at fysiske og intellektuelle redskaper medierer virkeligheten for mennesker i konkrete virksomheter (Säljö, 2006). Mediere, som kommer fra det tyske ordet "formidle", antyder at vi mennesker ikke står i direkte, ufortolket kontakt med omverdenen. Tvert om benytter vi oss av redskaper som utgjør en integrert del av vår sosiale praksis til å forstå den. Hvordan vi tar inn, forstår og tolker omverdenen er dermed tildelts avhengig av hvilke redskaper vi tar i bruk og hvordan vi bruker dem. Lærer Hilde tror mobiltelefonen i enkelte situasjoner kan være et godt redskap for elevene når det kommer til å åpne opp for naturen:

Lærer Hilde: Jeg tenker at de ser på naturen annerledes nå. At de ser mer detaljer. At de liksom er mer åpne for skogen, ikke bare for trær... ..()Det vil jo være at de kan utvide horisonten da. At de kanskje lærer ting på en måte, at de ser ting annerledes gjennom å bruke mobilen. Må man bruke mobilen så gjør man ting på en annen måte, ikke at det er negativt eller noe, men at det er annerledes. Sånn som dette med detaljer.. Det er kanskje ikke så lett å få de til å se etter det og det bladet, men allikevel at de fikk med detaljene som er litt kule for de da. Kanskje litt mer detaljer rett og slett. Og det er fint å få med seg. Se helheten.

Lærer Hilde observerte at enkelte elever la merke til detaljer på bildene og videoklippene de hadde tatt, hvilket de ikke hadde lagt merke til i førsteomgang Slik Hilde ser det fungerte mobiltelefonen, for noen av elevene, som et medierende redskap for å oppfatte og analysere naturen. Emil og Abdi reflekterte også rundt det samme:

Intervjuer: Hvordan tror dere fokuset deres mot naturen hadde vært hvis dere ikke hadde mobiltelefon kontra når dere hadde mobiltelefon?

Emil: Nei, jeg tror det hadde vært mer fokusert på hvertfall på slutten... (...)når jeg fokuserte på oppgaven, så fokuserte jeg nesten enda mer enn hvis jeg ikke hadde hatt mobiltelefon, for jeg var opptatt av å se på hver eneste detalj, om det kunne vært et symbol eller sånn ting... (...)Kunne se veldig nøyaktig på ting da, detaljer og sånn.

Abdi: Ja, for jeg har vært på tur før, men jeg har ikke observert ordentlig da. Men når jeg fikk oppgaven, så var jeg mer observant og prøve å se rundt mer. Så, ja... (...)hvis jeg ikke hadde det (fått oppgaven) så hadde jeg ikke observert så mye som jeg gjorde med mobilen da.

Emil og Abdi er både enige og uenige med lærer Hilde. Slik de ser det var det oppgaven i seg selv som gjorde at de fokuserte på detaljene i naturen, ikke de digitale verktøyene. Samtidig kan man argumentere for at mobiltelefonen hadde en medierende virkning på omgivelsene. Selv om det var oppgaven som gjorde at Emil og Abdi ble fokuserte, brukte de likevel mobiltelefonen til å se etter detaljer og symboler i naturen. Detaljene ble medierte for Emil og Abdi gjennom bildene på mobiltelefonen. For å billedlig gjøre

kan vi sette dette inn i Leontiev sin figur:

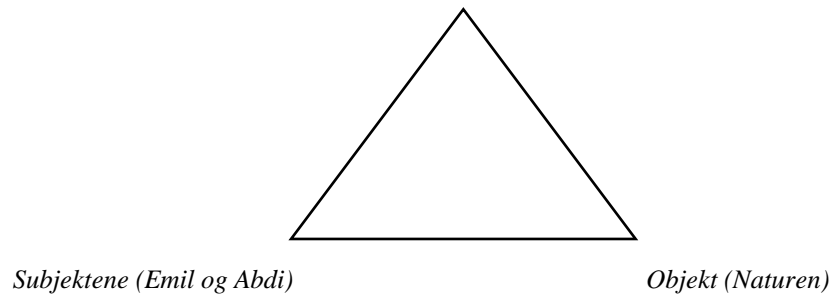
Medierende redskaper

Fysiske redskaper:

Mobiltelefon med kamera, og tilhørende applikasjon (VivaVideo)

Intellektuelle redskaper:

Kunnskap om bruk av mobiltelefon, kamera og tilhørende applikasjoner, og kunnskap om hvordan man kan lete etter mønster, symboler o.l i bildene



Figur 5. Billedliggjøring av digital fortelling som et medierende redskap (inspirert av Leontiev, i Säljö, 2006, s. 29)

Som vi ser av figuren blir naturen mediert for Emil og Abdi gjennom medierende fysiske og intellektuelle redskaper. Det er med andre ord et eksempel på det Säljö (2006) referer til som samarbeid mellom individer og redskaper. Man kan argumentere for at dette står i kontrast til studiene til Wattchow & Brown (2011) og French (2016), hvor bruk av digital teknologi blir omtalt som negativt fordi det skaper en barriere mellom elever og naturen, og at naturen derfor ikke blir opplevd direkte, men mediert gjennom en tredjepart. For Emil og Abdi kan det derimot se ut til at medieringen hadde en positiv effekt på deres læringsprosess. Lærer Hilde reflekterer videre på hvorfor det er positivt for elevene å kunne bruke mobiltelefonen som læringsverktøy:

Lærer Hilde: Fordi det er jo en helt annen generasjon, så man må på en måte tilpasse seg dem også. De lærer jo på en annen måte. Det er som er fint med mobil og sånn er jo at de må gå litt dypere inn i det for de må bruke et verktøy som gjør at de holder på med noe. Så jeg tror det kan være bra()...

Her kan man argumentere for at utsagnet til Lærer Hilde viser indikatorer på at elevene blir aktivisert i høyere grad gjennom å bruke det digitale verktøyet. Ved at elevene går

dypere inn i oppgaven er de mer aktivisert og fokusert. Hun spekulerer i at dagens generasjon lærer på en annen måte, og at mobilen og digital fortelling som medierende redskaper muligens medvirker elevenes måte å lære på. Det støtter også forskningen presentert tidligere i oppgaven, hvor aktivisering av elevene var noe av det positive som ble trukket frem ved bruk av digital fortelling i undervisningen (Robin, 2006; Niemi & Multisilta, 2016). Ser man det i det sosiokulturelle perspektivet kan man si at det er naturlig at elevene lærer på en annen måte en Lærer Hilde. I det sosiokulturelle perspektiver lærer man gjennom sine medaktører, sine omgivelser og redskaper man benytter i en kulturell kontekst. Dagen oppvoksende generasjon har med andre ord en rekke redskaper Lærer Hilde ikke hadde tilgjengelig, i tillegg til en annen kulturell kontekst. Slik sett er det gunstig at Lærer Hilde har en positiv holdning i forhold til Regjeringens ambisjon om at lærere skal ”..kunne se hvilke fordeler som ligger i endring og utvikling, og kunne se barn og unges læring og utvikling i lys av endringene i samfunnet” (Meld. St, 11. 2008-2009, s. 15). Videre kommer Lærer Hilde med et eksempel til når det kommer til å aktivisere elevene med digital fortelling.

Intervjuer: Hvilket inntrykk fikk du av elevenes engasjement ifht digital fortelling?

Lærer Hilde: Det virket som de syntes det var veldig gøy å løpe rundt å finne ting og. De kunne jo filme og ta bilder når vi gikk dit vi skulle, da blei det ikke bare en transportetappe. De så etter ting allerede på veien da...

Lærer Mathilde syntes at en av de negative konsekvensene med digital fortelling er at noen av elevene ikke fikk økt fokus, men derimot mister fokus på undervisningen. Lærer Pia var to-delt, og mente at noen elever ble veldig engasjert i oppgaven fordi de kunne ta bilder og videoopptak, samtidig som hun mistenkte at andre ville blitt mer engasjert i undervisningen dersom det var tradisjonell friluftslivundervisning. Elevene trekker også frem andre elementer med bruk mobiltelefonen de syntes er positivt.

Intervjuer: Hvordan syntes dere det var å lære gjennom en mobiltelefon()...?

Mons: Egentlig bedre for læreren kan noen ganger gi.. Er ikke like tydelig. Men på en app så står det konkret hva vi skal gjøre, istedenfor at læreren er litt

usikker på hva man skal gjøre. Og det er sånn med mobiltelefoner og sånn er vi jo vokst opp med, så jeg føler det gir litt klarere beskjeder og det er lett å forstå.

Her kan man si Mons referer til det vi kaller inskripsjoner i det sosiokulturelle perspektivet. Medierende redskaper har gjerne inskripsjoner i form av tall, bokstaver og symboler, som ofte er like i andre tilsvarende redskaper. På den måten danner de et eget språk. Det kan virke som at Mons opplever dette språket som mer konkret og lettere å forstå enn språket til Lærer Hilde. Man kan si at dette eksemplifiserer at Lærer Hildes digitale ferdigheter er lavere enn Mons sine, samtidig som det eksemplifiserer den kulturelle forskjellen mellom Lærer Hilde og Mons. Der språket i applikasjonen for Mons er helt naturlig, er de vanskelig å forstå for Lærer Hilde.

Gjennom dette kapittelet har det blitt vist indikatorer på læring i det sosiokulturelle perspektivet ved bruk av digital fortelling og digitale verktøy. Digital fortelling og digitale verktøy fungerer som medierende redskaper for elevene, og vi ser indikatorer på at redskapene har hatt positiv innvirkning på elevenes læringsprosess. Samtidig er det indikatorer på at lærernes (lave) digitale ferdigheter kan ha negativ påvirkning eller redusere potensialet for læring, sett i det sosiokulturelle perspektivet.

6.4 Oppfattelse av naturopplevelse

Som det ble konkretisert innledningsvis er naturopplevelse vanskelig å definere, og noe som oppfattes subjektivt. For å besvare problemstillingen og forskningsspørsmålet om hvordan bruken av digitale verktøy påvirket elevenes naturopplevelse, vil det derfor være hensiktsmessig få frem hva elevene vektlegger i naturopplevelsen og i sitt møte med naturen. Hva lærerne vektlegger i naturopplevelse og i sitt møte med naturen er også av interesse, ettersom lærernes opplevelser og erfaring med hvordan bruk av digitale verktøy påvirket elevens naturopplevelse blir belyst. Derfor vil det i et hermeneutisk perspektiv være viktig at man vet hva som ligger til grunn for deres fortolkning av elevenes opplevelser. For å beholde oversikt og struktur i oppgaven har jeg delt elevenes og lærernes oppfattelser av naturopplevelse og deres opplevelse av digitale verktøys påvirkning på naturopplevelsen i ulike kapitler. Deretter vil elevenes og lærernes oppfattelse av naturopplevelse bli sett i lys av Bischoff (2015) sine tilganger

til naturopplevelse og friluftslivs egenart, samt opp mot relevante utdrag fra LK06 og LK20.

6.4.1 Elevenes oppfattelse av naturopplevelse

Elevene ved denne skolen hadde lite erfaring friluftsliv og det å oppholde seg i naturen. Det reflekteres i deres svar på hva en naturopplevelse er for dem. Mons og Petter forbinder naturopplevelse med fravær av byen og tilstedeværelse av natur:

Mons: Der det er skog. Og det er dyrelyder. Det er ikke biler. Det er natur. Føler jeg... ..()Når jeg hører sånn der.. Nei, jeg vet ikke hvordan jeg skal forklare det as. Med en gang det er dyrelyder og det er skog og det lukter skog. Og du kan lage bål. Da er det naturopplevelse.

Petter: I naturen så er alt naturlig. Men når du er i byen så er alt laget av mennesker. Det er bedre å være i skogen, det er min mening, det er bedre å være i skogen enn å være i byen.

Sett i lys av Bischoff (2015) sine tilganger til naturopplevelse, kan man si at Mons og Petter kan plasseres i den følelsesmessige kategorien. De opplever naturen som et bedre sted å være, og de setter pris på skogen, at alt er naturlig og de setter pris på lydene naturen har å by på. Mons mener også at skogens lukt er en tilgang til naturopplevelse. Emil og Abdi derimot, uttrykker seg slik:

Emil: At du opplever noe gjennom naturen da, at du liksom.. De opplevelsene du får i naturen. At du, for eksempel at de andelydene er sånn opplevelse. Selve opplevelsen tilsammen da.

Abdi: Hva du opplever gjennom naturen da. For eksempel meg, det regnet jo så det var en opplevelse for eksempel

Intervjuer: Hva er det som skal til for å ha en naturopplevelse?

Emil: Må først være i naturen. Så må man gå rundt og se på ting og. Så kommer man til å oppleve noe egentlig. Så lenge man går i naturen så kommer man til å

høre naturlyder eller. Bare se naturen, det er jo en opplevelse å se skog liksom, og sånn.

Abdi: Ja, kanskje oppleve noen dyrellyder

Også Emil og Abdi setter pris på lydene man kan finne i naturen. Felles for begge er også at opplevelser generelt som skjer i naturen er en naturopplevelse for dem. Det må ikke nødvendigvis være noe spesifikt eller ekstraordinært, men alt som oppleves når man er i naturen er en naturopplevelse. Man kan si at Emil har en fot i den estetiske tilgangen, ved at det er en opplevelse i seg selv å observere naturen.

Det kan også tenkes at svarene til Mons, Petter, Abdi og Emil er noe farget av undervisningsopplegget de gjennomførte, hvor en av oppgavene var å finne lyder i naturen. Ut i fra svaret til samtlige elever kan det tenkes at de ikke har en veldig god forståelse av hva begrepet naturopplevelse innebærer. Det kan komme av flere ting, men det mest naturlige kan tenkes å være at de ikke har særlig mye erfaring med friluftsliv og opphold i naturen. Det bekrefter på lang vei Lærer Hilde som sier «...()sånn generelt har de ikke kjempe stort grunnlag fra før av». Elevene bekrefter. Emil sier han kun har vært ute med skolen, men aldri med familie og venner. Abdi det samme. Mons har vært noe på hytte på Sørlandet, og på en og annen skogtur, mens Petter har også vært en del på hytte, på Sørlandet og på Gol.

6.4.2 Lærernes oppfattelse av naturopplevelse

Som vi har sett har elevene en følelsesmessig tilgang til naturopplevelser, i form av følelsen det gir dem og være i naturen, lukte og høre den. De har også en rent praktisk tilnærming, hvor alle opplevelser i naturen for dem oppfattes som naturopplevelser.

Lærer Pia har en litt annen tilgang:

Intervjuer: Hva forbinder du med naturopplevelse?

Lærer Pia: Det kan være ganske mye da. Det kan bare være å gå hjem på en ettermiddag som i går når det var sånn knall rosa himmel. At en får noen sanseintrykk av ulike slag for eksempel. Men mest har det vell å si at det er rolig for min del. At det går an å slappe av litt, føle at en er litt i fred.

Lærer Pia har både en estetisk og en følelsesmessig tilgang til naturopplevelser. Å se noe vakkert, som en rosa himmel, er en tilgang, mens følelsen det gir å være i fred i naturen er en annen. Videre presiserer hun at stillhet og ro er noe av det hun setter mest pris på. Bischoff (2015) fant også at dette med ro var essensielt for sine deltakere, hvor ro og avkobling i en annen rytme enn i hverdagen gikk igjen hos flere. Lærer Mathilde har en tilgang som mer ligner elevenes, ved at en naturopplevelse er «..()egentlig bare å være ute i naturen...», men sier videre sier at det er viktig at man har sansene utover. Man kan for eksempel jobbe i skogen med musikk og stenge alt ute, og dermed ikke ha en naturopplevelse selv om man befinner seg i naturen. Lærer Hilde har en lignende tilgang som Lærer Pia, ved at roen i naturen er tilgangen hennes til naturopplevelse. Spesielt bålet trekker hun frem med hva hun forbinder med naturopplevelser, og legger til at hun syntes det er viktig og «Ikke være sånn overambisiøs med ting, men å ta litt etterhvert».

Elevene og lærerne har både like og ulike tilganger til naturopplevelse. Felles for begge grupper er at de mener de fleste opplevelser i seg selv kan oppfattes som naturopplevelser. Felles er også meningen om at lyder og lukter bidrar til og er en del av naturopplevelsen, hvilket samsvarer med det Bischoff (2015) skriver om det kroppslige og følelsesmessige aspekter hvor naturopplevelsen blir uttrykt gjennom en prosess i hver enkeltes kroppslige relasjon til naturen. Ingen av elevene uttrykker naturens ro som viktig for dem, mens lærerne syntes ro og det Bischoff (2015) viser til som en annen rytme enn hverdagen som viktig. Dette kapittelet har vist hvilke tilganger elevene og lærerne har til naturopplevelse og hva de mener må til for å ha en naturopplevelse. Med det på plass, vil neste kapittel belyse hvordan elevene og lærerne opplevde at bruk av digital fortelling og digitale verktøy påvirket naturopplevelsen.

6.5 *Digitale verktøy, naturopplevelse og friluftslivs egenart*

6.5.1 Elevenes opplevelse

Elevene er ikke helt enige med hverandre når det kommer til hvordan det å bruke digital fortelling gjennom et digitalt verktøy påvirket naturopplevelsen. Emil tror, som funnene til Smith et al., (2016) og Wattchow & Brown (2011) viser, at det digitale verktøyet kan

bidra til å distansere elevene fra naturen:

Emil: Tror den kan distrahere deg fra naturen, så du ikke opplever like mye som hvis du bare hadde fokusert på naturen. Men det var litt annerledes på vår situasjon, for vi brukte mobilen hovedsakelig for å observere naturen. Hvis vi bare hadde vært på mobilen bare for å liksom være på sosiale medier hele tiden, så hadde det tatt vekk fra naturopplevelsen.

Emil reflekterer og påpeker at ettersom de brukte det digitale verktøyet (mobiltelefonen) for å observere naturen, er det ikke sikkert at det tok vekk så mye fokus fra naturen allikevel. Hvis de derimot hadde fått lov til å bruke det digitale verktøyet uten en spesifikk oppgave, tror Emil det kan distrahere dersom man bruker sosiale medier og lignende. Abdi er enig og sier «Ja, så kanskje man hadde mista noen naturopplevelser...». Mons derimot er positiv, og mener det digitale verktøyet kan bidra til at man husker opplevelsene:

Mons: ..()For hvis du får tatt noen kule bilder så blir det noe du husker at du har tatt de bildene. Jeg tar ofte bilder når det er noe jeg syntes er gøy ikke sant. Og da betyr det noe for meg. Jeg kan tenke tilbake og tenke at det var en kul tur liksom.

Videre diskuterer Mons og Petter seg i mellom hvorvidt dette gjelder alle elevene eller kun dem selv. Mons hevder det varierer fra person til person, og at en interesse for naturen er en forutsetning for at det digitale verktøyet ikke blir et forstyrrende element. De som ikke liker å være i naturen fort vil kunne fokusere på det digitale verktøyet isteden, hevder Mons. Petter derimot sier det er lettere og ikke la seg distrahere om man «skjønner naturen», men tror uansett det digitale verktøyet kan være et forstyrrende element uansett. Han ordlegger seg slik:

Petter: Hvis man går ut av huset fordi man vil være borte fra samfunnet, sosiale medier og sånt. Det er jo derfor man går i skogen for å komme bort fra det i byene og sånn. Og det er bra. Jeg syntes alle burde gjøre det, ikke ha med seg mobilen liksom.

Det Petter her beskriver kan sies å være at man går glipp av avkoblingen fra hverdagslivet, fra byens larm og lyder, og fra mobilteknologien. Mons avslutter med at han enig i det, men syntes allikevel det er lurt å ha med mobiltelefonen som et sikkerhetstiltak.

6.5.2 Lærernes opplevelse

Tidligere i oppgaven kom det frem at Lærer Hilde ikke syntes det digitale verktøyet var et forstyrrende element, mens Lærer Pia syntes det digitale verktøyet distraherer elevene. Disse sitatene kunne også blitt brukt her. Lærer Mathilde trekker frem en elevs opplevelse på spørsmål om hvordan digital fortelling påvirket elevenes naturopplevelse:

Lærer Mathilde: Det var jo noen som svarte på videoen at dem i etterkant av de dagene her har forstått at det å dra ut i naturen er veldig positivt hvis du er litt stressa eller har en dårlig dag. Det var ei som fant ut det at ”oi, det er jo veldig deilig å sitte i skogen”. Så ho hadde begynt å dra og bare sitte i skogen hvis ho hadde en dårlig dag... ..()Hvis de fikk en sånn aha-opplevelse på de dagene her og bruker det etterpå, det er veldig bra.

Her kan man si at det eksemplifiseres glede for naturen gjennom en elevs opplevelse. Opplevelsen kan man se i sammenheng med Bischoff (2015) sine tanker om de kroppslige og følelsesmessige aspektene, hvor naturopplevelsen blir uttrykt gjennom en prosess i hver enkelt individs kroppslige relasjon til naturen. Eleven følte et velbehag av å sitte i skogen, og søker nå til skogen når hun føler ubehag. Det samsvarer også med Melding til Stortinget nr. 39 (2000-2001), som sier at friluftsliv og naturopplevelser er viktige aspekter for individers helse. Lærer Pia mener, til tross for at enkelte elever ble distraheret av det digitale verktøyet, at flere av elevene klarte å formidle naturopplevelse gjennom den digitale fortellingen:

Lærer Pia: Som jeg nevnte i den deloppgaven som var litt mer åpen, så skulle dem jo formidle noe som fascinerte dem. Og der var det flere som nevnte akkurat det med stillhet og ro. Med trærne. Hvor mange forskjellige trær det var på det området vi var. Hvor kraftig vinden er. Så flere ting, selv om ikke dem nevnte ordet naturopplevelse, så klarte dem liksom å formidle det.

Ser man utsagnet til Lærer Pia i lys av Hågvar (2014) sine refleksjoner om opplevelser, hvor han hevder at det først er når alle opplevelsene flettes sammen man får en helhetlig naturopplevelse, kan man si at digital fortelling bidrar til det. Med det så mener jeg at elevene samler sine opplevelser gjennom dagen, redigerer (fletter) de i sammenheng og presenterer dem gjennom sin digitale fortelling. Lærer Hilde trekker også frem hva elevene formidlet gjennom de digitale fortellingene. Hun legger blant annet vekt på at mange av elevene fikk fanget roen utover vannet med fugler som fløy. Selv opplevde hun en sterk ro når hun så mange av de digitale fortellingene, og mener at det kan bety at elevene følte det samme når de fanget øyeblikket.

Elevenes og lærernes refleksjon om det digitale verktøyets påvirkning på naturopplevelsen og friluftslivs egenart er interessant å se nærmere på med tanke på fremtidens friluftslivundervisning. Dersom man ser elevenes og lærernes utsagn som er presentert tidligere i oppgaven i lys av friluftslivs egenart, naturopplevelse og LK06 og LK20 har jeg valgt å kategorisere i to kategorier: En kategori som taler for bruk av digitale verktøy i friluftslivundervisningen, og en kategori som taler i mot bruk av digital fortelling i friluftslivundervisningen. Jeg vil videre presentere kategoriene hver for seg.

6.5.3 Argumenter i mot bruk av digitale verktøy i friluftslivundervisningen

Mons og Petter mener det er en forutsetning at elevene har en interesse for eller «skjønner» naturen for at det digitale verktøyet ikke skal distrahere elevene fra naturopplevelsen og omgivelsene. Det syntes Emil, som sa at mobiltelefonen «kan distrahere deg fra naturen, så du ikke opplever like mye som hvis du bare hadde fokusert å naturen». Sett i det perspektivet kan man si at bruk av digitale fortelling i denne sammenhengen kan gjøre at elever som i utgangspunktet ikke er interessert i friluftsliv eller naturen, blir hindret i å skape en interesse for friluftsliv og naturen. For å skape en interesse for noe, bør man være tilstede i øyeblikket, og som Faarlund sa på NRK når det kom til bruk av mobiltelefonen i naturen; «...()det er også det at da er du ikke der du er. Da er du på nettet!» (NRK, 1996).

Dersom man setter interesse for naturen som premiss for at man skaper naturglede og engasjement gjennom undervisningen og på den måten legger til rette for

naturopplevelser, kan man også si at digital fortelling i lys av utsagnene til Mons og Petter kan føre til at undervisningen ikke treffer intensjonen til LK06 og LK20. Dette kan da gjelde for de elevene som ikke har interesse for friluftsliv og natur i forkant av undervisningen, som vi vet det blir flere og flere av, da rekrutteringstallene til friluftsliv blant barn og unge er synkende (Odden, 2004). Sett i lys av at friluftslivs egenart blant annet omhandler noe «som engasjerer oss helhetlig og integrert når det gjelder kropp, tanke og følelser.» (Tordsson, 2005, s. 13), kan man argumentere for at interesse for naturen også er en forutsetning for at friluftslivs egenart gjenspeiles i undervisningen. Legger man utsagnene til Mons, Petter og Emil til grunn kan det tyde på at motsetningsforholdet mellom digital teknologi og friluftslivs egenart er gjeldende for enkelte elever.

Oppsummert kan man si at bruk av digital fortelling i friluftslivundervisningen for enkelte elever kan virke mot sin hensikt i forhold til ny og gammel læreplan, naturopplevelsen og friluftslivs egenart.

6.5.4 Argumenter for bruk av digitale verktøy i friluftslivundervisningen

På den andre siden kan man si at refleksjonene til elevene i Kapittel 6.5.1 kan sees i sammenheng med intensjonen i LK06 og LK 20. I generell del av LK06 står det at undervisningen blant annet skal fremme glede «...()over å leve i et vakkert land, over landskapets linjer og årstidenes vekslings.» (Utdanningsdirektoratet, 2015, s. 20). I Generell del kapittel 1.5 i KL20 står det blant annet at «Skolen skal bidra til at elevene utvikler naturglede...» (Utdanningsdirektoratet, 2018, s. 8), noe man kan si utsagnet til Petter viser at undervisningen lyktes med, da han likte å oppholde seg i naturen bedre enn å være i byen. Utsagnene til Lærer Mathilde, Lærer Pia og Lærer Hilde underbygger også dette, ved at flere av elevene formidlet ro og glede over naturen gjennom sine digitale fortellinger, og at flere av elevene formidlet naturopplevelser gjennom sin digitale fortellinger uten og nødvendigvis nevne ordet naturopplevelse. Sett i perspektivet at naturopplevelser er en viktig del av friluftslivs egenart, kan man argumentere for at motsetningen mellom digital teknologi og friluftslivs egenart om ikke helt, men hvert fall delvis blir redusert. Mons trekker også frem det å bruke bilder som minner av naturopplevelse som en positiv ting, som man igjen kan si kan føre til at elevene søker tilbake til naturen når de ser på dem.

7. Avslutning

Oppgaven har vist naturopplevelse, digitale ferdigheter og digitale verktøy som et satsningsområde for den norske skole, gjennom gjengivelse og tolkning av ny og gammel læreplan. Det har også fremkommet et motsetningsforhold mellom digital teknologi og friluftslivs egenart, og det har blitt belyst hva som kan være indikatorer på læring i det sosiokulturelle perspektivet. Denne fremstillingen kombinert med tolkninger av intervjuutsagn har skapt grunnlaget for å belyse oppgavens problemstilling og forsknings spørsmål. Videre oppsummeres hovedfunnene fra oppgaven, i samme rekkefølge som det ble vist i kapittel 6.

Prosjektet viser at elevene hadde positive opplevelser med å bruke mobiltelefonen som læringsverktøy i friluftslivundervisningen, mens enkelte lærerne var skeptiske og mente det både kunne forstyrre undervisningen og føre til at enkelte elever mistet fokus. Samtidig ble økt motivasjon trukket frem av en lærer, som hun mente kunne føre til inspirasjon i undervisningen.

Gjennom intervjuene kom frem at elever og lærere var enige om at elevene hadde høyere digital kompetanse enn lærerne. Her så vi indikatorer på at det kan være negativt for undervisningen, i form av at lærerne var usikre på håndteringen av de digitale verktøyene. I lys av sosiokulturell læringsteori generelt og den proksimale utviklingssone spesielt, ble det vist indikatorer på redusert læringspotensial, fordi det kan være vanskelig for lærerne å legge til rette for undervisning i elevenes utviklingssone når elevenes (digitale) kompetanse er høyere enn lærerens. På den andre siden så vi indikatorer på at digital fortelling bidro til å treffe både ny og gammel læreplans ambisjon om utvikling av skapende evner og kreativitet, og ambisjon om undervisning i digitale ferdigheter i alle fag (Utdanningsdirektoratet, 2015; 2018).

Digital fortelling gjennom et digitalt verktøy ble vist som et medierende sosiokulturelt redskap, og det ble fremlagt indikatorer på at det hadde positiv påvirkning på elevenes læringsprosess. Omgivelsene ble medierte for elevene gjennom de digitale redskapene, og førte til økt fokus på oppgaven. Det ble også trukket frem høyt elevengasjement og elevaktivisering som følge av implementeringen av digital fortelling i undervisningen.

Avslutningsvis ble det presentert to hovedfunn når det kom til hvordan digitale verktøy påvirket friluftslivsundervisningen. På den ene siden ble det vist utsagn som gav indikatorer på at digital fortelling distraherer elevene fra naturopplevelser og på den måten ikke traff ambisjonen til Utdanningsdirektoratet (2015; 2018) om at undervisningen skulle skape glede og omsorg for naturen. Enkelte utsagn viste også at motsetningsforholdet mellom digital teknologi og friluftslivs egenart kunne vise seg å være reel.

På den andre siden ble det presentert utsagn som gav indikatorer på at digital fortelling traff ambisjonen til Utdanningsdirektoratet (2015; 2018) gjennom at elevene presenterte digitale fortellinger hvor de formidlet gode naturopplevelser. Elevene knyttet også glede og ro til opphold i naturen. Ettersom naturopplevelse og friluftslivs egenart er sterkt knyttet sammen, kan man si at motsetningsforholdet muligens er redusert.

7.1 Veien videre

Gjennom arbeidet med denne oppgaven har det kommet frem kunnskap, som igjen har reist nye spørsmål det kan være interessant å se videre på. Videre vender jeg derfor blikket fremover, og forslår ny tematikk for forskning.

I forberedelsene til denne oppgaven fant jeg ingen studier som forsket på digital fortelling i friluftslivsundervisningen. Derfor kan det være aktuelt å forske på denne tematikken videre, med andre metoder. Det kunne for eksempel vært interessant å se forskning på digital fortelling i programfag friluftsliv, hvor rammene og timeantallet for gjennomføring er annerledes.

Gjennom denne oppgaven kom det frem at elevene muligens har høyere digital kompetanse enn elevene. Hvilke konsekvenser har det for undervisningen og elevenes læring i digitale ferdigheter? Det er et interessant spørsmål å se videre på.

Referanser

Abelsen, K. & Leirhaug, P.E. (2017). *Hva vet vi (ikke) om elevers opplevelse av friluftsliv i skolen*. Oslo: Norges idrettshøgskole. Hentet 10.05.18 fra: <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/2457636/AbelsenJournResArtsSportsEdu.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Barret, H. (2006). *Researching and Evaluating Digital Storytelling as a Deep Learning Tool*. The reflect initiative.

Bjørke, L., Brattli, V. B., Moen, K. M., Westlie, K. (2018). *Når ambisjon møter tradisjon*. En nasjonal kartleggingsstudie av kroppsøvingfaget i grunnskolen (5.-10.trinn). Høgskolen i innlandet. Hentet 25.05.18 fra: https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/2482450/opprapp01_18_online.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Blikstad-Balas, M., Klette, K. & Roe, A. (2013). *Å koble elevprestasjoner og undervisning*. Hentet 15.09.2020 fra: <https://utdanningsforskning.no/artikler/a-koble-elevprestasjoner-og-undervisning/>

Borgen, J. S, Gurholt Pedersen, K. & Engelsrud, G. (2016). *Lek og friluftsliv i kroppsøvingfaget - der dybdeløring foregår*. Norges idrettshøgskole. Hentet 11.05.2018 fra: <https://www.nih.no/om-nih/aktuelt/nih-bloggen/engelsrud-gunn/lek-og-friluftsliv-i-kroppsøvingfaget--der-dybdeløring-foregar/>

Bolliger, D. U., & Shepherd, C. E. (2017). *An investigation of mobile technologies and web 2.0 tools use in outdoor education programs*. Journal of Outdoor Recreation, Education, and Leadership, s. 181–196

- Brodahl, C. & Wergeland, T. (2007). *Digital fortelling i et faglig og didaktisk perspektiv*. Norge: Universitetet i Agder
- Bruner, J. (1997). *Utdanningskultur og læring*. Oslo; Ad Notam Gyldendal
- Clarke, A. (2017). *A Place for Digital Storytelling in Teachers Pedagogy*. Universitetet i Dublin. Hentet 16.05.2018 fra: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1159733.pdf>
- Hills, D & Thomas, G. (2020). *Digital technology and outdoor experiential learning*. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, s. 155 – 169.
- Engelsen, M. B. (2014). *Hvorfor nedprioriteres friluftslivsundervisning i kroppsøvingsfaget?* Masteroppgave ved Norges Idrettshøgskole, Oslo.
- Eriksen, J.W. Augestad, T. & Rosenberg, A. (2019). *Bruk av digitale verktøy i friluftslivsutdanning*. I: Hallandvik, L. and J. Høyem (red.) *Friluftslivspedagogikk*. (122 – 137). Oslo Cappelen Damm Akademisk.
- Fauville, G., Lantz-Andersson, A., & Säljö, R. (2014). *ICT tools in environmental education: Reviewing two newcomers to schools*. *Environmental Education Research*, s. 248–283.
- French, G. (2016). *Going pro: Point of view cameras in adventure sports research*. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, s. 2–24.
- Isaksen, T.R. (2018, 17.aug). Digital kompetanse er også å kunne legge bort telefonen. *Kommentar, Morgenbladet*. <https://morgenbladet.no/pafyll/2018/08/teknologiskepsisen-som-na-vokser-frem-er-annerledes-enn-panikken-skriver-torbjorn-roe>
- Green, K., Thurston, M. & Vaage, O. (2014). *Isn't it good, norwegian wood? Lifestyle and adventure. Sports participation among norwegian youth*. Høgskolen i Hedmark. Hentet 09.10.2020 fra: <https://brage.inn.no/inn->

[xmlui/bitstream/handle/11250/226321/Green_Thurston_Vaage_post-print.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://hdl.handle.net/11250/226321/Green_Thurston_Vaage_post-print.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Gudmundsdottir, G.B. & Hatlevik, O. E. (2018). *Newly qualified teachers' professional digital competence; Implication for teacher education*. European Journal of Teacher Education. S. 214 - 231

Hallås, O. (2009). *Kroppsøvfaget og de grunnleggende ferdighetene*. I Traavik, H., Hallås, O & Ørvig, A. *Grunnledende ferdigheter i alle fag*. (s. 259 – 274). Oslo: Universitetsforlaget

Haug, K.J., Jamissen, G. & Ohlmann, C. (Red.) (2012). *Digitalt fortalte historier*. Oslo: Cappelen Damm

Hågvar, S. (2014). *Naturopplevelsens kvaliteter*. I Grevlingen, Spesialutgave; Friluftsliv, naturopplevelse og livskvalitet. Oslo: Naturvernforbundet. Hentet 07.09.20 fra: https://naturvernforbundet.no/getfile.php/1376775-1464856735/Fylkeslag%20-%20NOA/Bilder/Marka%20og%20skogsak/B%C3%B8ker%20dokumenter%20plansjer/Grevlingen_spesial%205_2014_skjerm.pdf

Gadamer, H.G. (1998). *The relevance of the Beautiful and other Essays*. Cambridge: Cambridge University Press.

Green, K., Thurston, M. & Vaage, O. (2014). *Isen't it good, Norwegian wood? Lifestyle and adventure sports participation among Norwegian youth*. Leisure Studies, 34(5), s. 529-546

Johannessen, A., Tufte, P. A. & Christoffersen, L. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (5. utg.). Oslo: Abstrakt forlag.

Klima- og miljødepartementet. (2016, Mars 11). *Friluftsliv — Natur som kilde til helse og livskvalitet*. Hentet 19.09.2020 fra:

<https://www.regjeringen.no/contentassets/9147361515a74ec8822c8dac5f43a95a/no/pdfs/stm201520160018000dddpdfs.pdf>

Krumsvik, R.J., Egeland, K., Sarastuen, N.K., Jones, L.Ø., Eikeland, O.J. (2013). *Sammenhengen mellom IKT-bruk og læringsutbytte (SMIL) i videregående opplæring*. Hentet 19.10.2020 fra: https://www.iktogskole.no/wp-content/uploads/2014/05/Sluttrapport_SMIL.pdf

Kunnskapsdepartementet. (2019). *48 nye millioner til digitale læremidler i skolen*. Regjeringen.no. Nyheter. <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/48-nye-millioner-til-digitale-laremidler-i-skolen/id2643540/>

Kvale, S og Brinkmann, S. (2009). *Det kvalitative forskningsintervju*. 2. utg. Oslo: Gyldendal Akademisk.

Laake, P., Olsen, B. R. & Benestad, H. B. (Red.). (2008). *Forskning i medisin og biofag* (2. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.

Leirhaug, P. E., & Arnesen. (2016). *Friluftsliv- et hovedområde i kroppsøvingfaget*. I A. Horgen, M. L. Fasting, T. Lundhaug, L. I. Magnussen & K. Østrem (Red.), *Ute!* (s. 129-147). Bergen: Fagbokforlaget.

Meld. St. 39. (2000-2001). *Friluftsliv. En veg til høgare livskvalitet*. Hentet 10.05.18 fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-39-2000-2001-/id194963/sec2>

Meld. St. 11. (2008–2009). *Læreren, Rollen og Utdanningen*. Hentet 09.09.2020 fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/dce0159e067d445aacc82c55e364ce83/no/pdfs/stm200820090011000dddpdfs.pdf>

Mytting, I. og Bischoff, A. (1999). *Friluftsliv. Grunnbok - studieretning for idrettsfag*. Gyldendal. Oslo.

Neumann, C. B og Neumann, I. B. (2012). *Forskeren i forskningsprosessen*. Oslo: Cappelen Akademisk.

Niemi, H. & Multisilta, J. (2016). *Digital Storytelling promoting twenty-first century skills and student engagement*. Universitetet i Helsinki. Hentet 14.05.2018 fra: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/1475939X.2015.1074610?needAccess=true>

Norsk Rikskringkasting. (1996). *Ut i naturen – med Nils Faarlund (TV-program)*. NRK: Oslo. Hentet 18.05.2018 fra: <https://tv.nrk.no/serie/ut-i-naturen/DBUF10001596/25-04-1996>

NTB. (2018, 30. juli). Franske folkevalgte totalforbyr mobiltelefoner på skoler. *Aftenposten*. Artikkel. <https://www.aftenposten.no/verden/i/a2EGJ5/franske-folkevalgte-totalforbyr-mobiltelefoner-paa-skoler>

Nyeng, F. (2012). *Nøkkeltbegreper i forskningsmetode og vitenskapsteori*. Bergen: Fagbokforlaget.

Odden, A. (2004) *Friluftsliv og ungdom – Tradisjon og trender*. Høgskolen i Telemark: Notodden. Hentet 19.05.2018 fra: <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/2437823/Tromso2004.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Robin, B. (2016). *The Power of Digital Storytelling to support teaching and learning*. University of Houston. Hentet 17.05.2018 fra: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1125504.pdf>

Røsæg, H. (2020, 13. Aug). *Gaute Brochmann: - Man kan nesten ikke si noe negativt om barn og skjerm, uten å trække på tær*. Boktips. Intervju. <https://www.boktips.no/dokumentar-og-samfunn/samfunn-debatt/gaute-brochmann-intervju-de-digitale-provekaninene/>

Schutz, Alfred (1972): *The Phenomenology of the Social World*. London: Heinemann Educational Books.

Shultis, J. (2012). *The impact of technology on the wilderness experience: A review of common themes and approaches in three bodies of literature*. Rocky Mountain Research Station p. 110-118., 66, 110-118. Hentet 10.09.2020 fra: http://www.fs.fed.us/rm/pubs/rmrs_p066/rmrs_p066_110_118.pdf

Skårderud, F. (2018, 12. aug). Når barnet ikke har noe å speile seg i, dør selvfølelsen. *Aftenposten. A-magasinet*. <https://www.aftenposten.no/kultur/i/Mg8pyR/naar-barnet-ikke-har-noen-aa-speile-seg-i-doer-selvfoelelsen-finn-skaar>

Smith, C. A., Parks, R., Parrish, J., & Swirski, R. (2016). Disruptive silence: Deepening experiential learning in the absence of technology. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 18(1), 1–14.

SSB. (2020). *Fakta om internet og mobil*. Hentet 25.10.2020 fra: <https://www.ssb.no/teknologi-og-innovasjon/faktaside>

Svartdal, F. (2020). Læring. *Store Norske Leksikon*. <https://snl.no/l%C3%A6ring>

Säljö, R. (2001). *Læring i praksis. Et sosiokulturelt perspektiv*. Cappelen forlag: Oslo

Säljö, R. (2006). *Læring og kulturelle redskaper. Om læreprosesser og den kollektive hukommelsen*. Cappelen Akademisk forlag: Oslo

Tan, M., Lee, S., Hung, D. (2013). *Digital Storytelling and the Nature of Knowledge*. Springer Science New York. Hentet 20.05.2018 fra: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs10639-013-9280-x.pdf>

Thagaard, T. (2013). *Systematikk og innlevelse. En innføring i kvalitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget.

Thomas, G. J., & Munge, B. (2017). *Innovative outdoor fieldwork pedagogies in the higher education sector: Optimising the use of technology*. Journal of Outdoor and Environmental Education, s. 7–13

Throndsen, I., Carlsten, T. C., & Björnsson, J. K. (2019). *TALIS 2018 Første hovedfunn fra ungdomstrinnet*. Hentet 19.10.2020 fra: https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/bitstream/handle/11250/2601320/TALIS2018_rapport_juni2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Tordsson, B. (1999). *OM Friluftsliv som naturforståelse og om friluftslivets egenart*. Innlegg på Naturfilosofisk seminar, Finse, 24 – 26 september, 1999. Hentet 02.08.2020 fra: <http://www.naturliv.no/nalle/egenart.pdf>

Tordsson, B. (2005). *Perspektiv på naturmøtets pedagogikk*. Institutt for idretts- og friluftslivsfag: Høyskolen i Telemark

Traavik, H., Hallås, O & Ørvig, A. (2009). *Grunnledende ferdigheter i alle fag*. Oslo: Universitetsforlaget

Tumyr Nilsen, T. (2020a, 3. aug). Vil telle timer ved skjermen. *Morgenbladet*. Artikkel. <https://klassekampen.no/utgave/2020-08-03/vil-telle-timer-ved-skjermen>

Tumyr Nilsen, T. (2020b, 10. aug). Kaller debatten utdatert. *Morgenbladet*. Artikkel. <https://klassekampen.no/utgave/2020-08-10/kaller-debatten-utdatert>

Tømte, C.E., Wollscheid, S., Bugge, M., & Vennerød-Diesen, F.F. (2018). *Digital læring i askerskolen. Midtveisrapport fra følgeforskning*. NIFU. Hentet 19.10.2020 fra: <https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/bitstream/handle/11250/2569067/NIFUrapport2018-29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Utdanningsdirektoratet. (2014). Mobilbruk og ordensreglement. <https://www.udir.no/regelverkstolkninger/opplaring/Laringsmiljo/Mobilbruk-pa-skolen/>

Utdanningsdirektoratet. (2015). *Generell del av lærerplanen*. Hentet 10.08.2020 fra: https://www.udir.no/globalassets/upload/larerplaner/generell_del/generell_del_lareplane_n_bm.pdf

Utdanningsdirektoratet. (2015b). *Læreplan i kroppsøving*. Hentet 10.08.2020 fra: <http://data.udir.no/kl06/KRO1-04.pdf>

Utdanningsdirektoratet. (2017). *Rammeverk for grunnleggende ferdigheter*. Hentet 10.05.2018 fra: <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/grunnleggende-ferdigheter/rammeverk-for-grunnleggende-ferdigheter/>

Utdanningsdirektoratet. (2018). *Ny overordnet del av læreplanverket*. Hentet 19.10.2020 fra: <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/?lang=nob>

Utdanningsdirektoratet. (2019). *Læreplan i kroppsøving*. Hentet 19.10.2020 fra: <https://data.udir.no/kl06/v201906/laereplaner-lk20/KRO01-05.pdf?lang=nno>

Van Manen, M. (2007). *Researching Lived Experience*. Alberta: The Athol Press

Vygotsky, L. (1978). *Mind in society*. London: Harvard University Press.

Vygotsky, L. (2001). *Tenkning og tale*. Oslo: Gyldendal Akademisk.

Wartofsky, M. W. (1973). *Models: Representation and the Scientific Understanding*. Dordrecht, Nederland: D. Reidel Publishing Company.

Wattchow, B., & Brown, M. (2011). *A pedagogy of place: Outdoor education for a changing world*. Clayton, Victoria: Monash University Publishing.

Wiken, A.R. (2011). *Hva lærer vi i kroppsøving?*. Masteroppgave ved Norges Idrettshøgskole, Oslo. Hentet 09.11.18 fra: https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/171703/MAS_ARW.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Wittek, L. (2013). *Læring I og mellom mennesker – en innføring i sosiokulturelle perspektiver*. Oslo: Cappelen Damm

Vedlegg

Vedlegg 1. Informasjon og samtykkeerklæring - elever



Vil du delta i forskningsprosjektet: "Et annerledes kroppsøving" – Skoleåret 18-19

Informasjonsskriv og samtykkeerklæring – til elever

En forskningsgruppe fra Norges idrettshøgskole (NIH) og Høgskolen på Vestlandet (HVL) vil i samarbeid med lærere på tre videregående skoler utforske en modell for kroppsøvingfaglig utvikling hvor undervisning i dans og friluftsliv blir vektlagt. Prosjektgruppa består av prosjektleder Kristian Abelsen (NIH), Petter Erik Leirhaug (HVL), Hilde Rustad (NIH), Jørgen W. Eriksen (NIH) og Rune Snaprud (medforskende lærer). I tillegg er masterstudentene Olav Aanjesen (NIH), Håkon Høyem (NIH), Håvard Grøteide (HVL) og Mathias Brekke Mandelid (HVL) involvert med oppgaver innenfor prosjektets formål. Rune Snaprud og Håkon Høyem er lærere i to av de involverte klassene. For å unngå sammenblanding av roller vil de ikke gjøre forskningsarbeid på egen klasse. De vil ikke ha tilgang til å identifisere egne elevers svar fra intervju og spørreskjema.

Formålet er å bidra med kunnskap som kan gi grunnlag for utvikling av kroppsøvingfaget. Med læreplanen i kroppsøving som utgangspunkt legger prosjektet vekt på å utvikle og prøve ut faglige undervisningsopplegg i dans og friluftsliv, og undersøke hvordan dette oppleves og erfares av lærere og elever. Prosjektet bruker ulike metoder: observasjon av undervisning, spørreskjema og intervju med utvalgte elever. I forbindelse med undervisning i kroppsøving vil det kunne bli gjennomført observasjoner. Dere vil bli bedt om å svare på spørreskjema om undervisningen og kanskje bli spurt om å delta i intervju. Det er helt frivillig å delta, og det vil være mulig å reservere seg fra deltakelse i hele og deler av prosjektet. Forespørsel om eventuelle intervjuer vil vi gjøre senere i skoleåret. Fram til prosjektets slutt, 31.12.2019, vil

prosjektgruppen og nevnte masterstudenter ha tilgang til personopplysende data. I forbindelse med elektronisk spørreskjema vil vi benytte det webbaserede verktøyet Questback.

Du har anledning til å få innsyn i alle personopplysninger som er registrert om deg. Du har anledning til å få rettet personopplysninger og eventuelt få slettet personopplysninger om deg. Du har anledning på å få utlevert en kopi av dine personopplysninger, og - til å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger. Du kan når som helst trekke deg fra prosjektet uten å oppgi noen grunn. Alle personopplysninger om deg vil da bli slettet. Du formidler ønske om å trekke deg til prosjektgruppen via din lærer eller på mail til prosjektleder (se mailadresse nedenfor). Alle data som innhentes vil ved formidling og publisering være anonymisert. Deltakelse eller ikke-deltakelse er som sagt helt frivillig, og vil på ingen måte virke inn på vurdering i faget (karakter), ei heller hvilke svar du oppgir i intervju eller spørreskjema. Vi vil at du skal svare ærlig og oppriktig. Svarene vil anonymiseres og dine svar vil ikke bli kjent for din lærer.

Alle personopplysende data vil bli slettet ved prosjektets slutt 31.12.2019. Prosjektet er i alle faser basert på informert samtykke ved datainnsamling og følger vanlige forskningsetiske retningslinjer slik de er gitt av *Den nasjonale forskningsetiske komite for samfunnsvitenskap og humaniora* (NESH). Prosjektet meldes for godkjenning av NSD, personvernombudet for forskning. Ønsker du å vite mer om dine rettigheter, kan du ta kontakt med NSD eller personvernombud for forskning på NIH som er Karine Justad (karine.justad@nih.no).

Dersom du har noen spørsmål eller ønsker mer informasjon om prosjektet, ta gjerne kontakt. Vi setter stor pris på at vi kan gjennomføre prosjektet ved deres skole og at lærere og elever setter av tid og energi til å bidra til dette utviklingsarbeidet.

Med vennlig hilsen

Kristian Abelsen, prosjektleder

Mail: kristian.abelsen@nih.no / Tlf: 97748642

Samtykke til deltakelse i studiet

Elevens navn: _____ **Kjønn:**
_____ (Mann/Kvinne)_

Jeg har mottatt skriftlig og muntlig informasjon om forskningsprosjektet: "Et annerledes kroppsøvingsfag". Jeg er klar over at det er frivillig å delta, og at jeg ved å gi beskjed til prosjektgruppen når som helst kan trekke meg dersom jeg ønsker det.

Med dette bekrefter jeg å ha lest informasjonsskrivet og denne erklæringen og ønsker å delta i prosjektet:

Sted: Dato:

Signatur:

Vedlegg 2. Informasjon og samtykkeerklæring - lærere



Vil du delta i forskningsprosjektet: "Et annerledes kroppsøving" – Skoleåret 18-19

Informasjonsskriv og samtykkeerklæring - til lærere

En forskningsgruppe fra Norges idrettshøgskole (NIH) og Høgskolen på Vestlandet (HVL) vil i samarbeid med lærere på tre videregående skoler utforske en modell for kroppsøvingsfaglig utvikling hvor undervisning i dans og friluftsliv blir vektlagt. Prosjektgruppa består av prosjektleder Kristian Abelsen (NIH), Petter Erik Leirhaug (HVL), Hilde Rustad (NIH), Jørgen W. Eriksen (NIH) og Rune Snaprud (medforskende lærer). I tillegg er masterstudentene Olav Aanjesen (NIH), Håkon Høyem (NIH), Håvard Grøteide (HVL) og Mathias Brekke Mandelid (HVL) involvert med oppgaver innenfor prosjektets formål. Rune Snaprud og Håkon Høyem er lærere ved to av de involverte klassene.

Formålet er å bidra med kunnskap som kan gi grunnlag for utvikling av kroppsøvingsfaget. Med læreplanen i kroppsøving som utgangspunkt legger prosjektet vekt på å utvikle og prøve ut faglige undervisningsopplegg i dans og friluftsliv, og undersøke hvordan dette oppleves og erfares av lærere og elever. Prosjektet bruker ulike metoder: observasjon av undervisning, spørreskjema til elevene og intervju med lærere og utvalgte elever. I forbindelse med undervisning i kroppsøving vil det kunne bli gjennomført observasjoner og dere vil bli intervjuet om undervisning. Det er helt frivillig å delta, og det vil være mulig å reservere seg fra deltakelse i hele og deler av prosjektet. Fram til prosjektets slutt, 31.12.2019, vil prosjektgruppen og nevnte masterstudenter ha tilgang til personopplysende data.

Du har anledning til å få innsyn i alle personopplysninger som er registrert om deg. Du har anledning til å få rettet personopplysninger og eventuelt få slettet personopplysninger om deg. Du har anledning på å få utlevert en kopi av dine personopplysninger, og - til å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger. Du kan når som helst trekke deg fra prosjektet uten å oppgi noen grunn. Alle personopplysninger om

deg vil da bli slettet. Du formidler ønske om å trekke deg til prosjektgruppen via mail til prosjektleder (se mailadresse nedenfor). Alle data som innhentes vil ved formidling og publisering være anonymisert.

Alle personopplysende data vil bli slettet ved prosjektets slutt 31.12.2019. Prosjektet er i alle faser basert på informert samtykke ved datainnsamling og følger vanlige forskningsetiske retningslinjer slik de er gitt av *Den nasjonale forskningsetiske komite for samfunnsvitenskap og humaniora* (NESH). Prosjektet meldes for godkjenning av NSD, personvernombudet for forskning. Ønsker du å vite mer om dine rettigheter, kan du ta kontakt med NSD eller personvernombud for forskning på NIH som er Karine Justad (karine.justad@nih.no).

Dersom du har noen spørsmål eller ønsker mer informasjon om prosjektet, ta gjerne kontakt. Vi setter stor pris på at vi kan gjennomføre prosjektet ved deres skole og at lærere og elever setter av tid og energi til å bidra til dette utviklingsarbeidet.

Med vennlig hilsen

Kristian Abelsen, prosjektleder

Mail: kristian.abelsen@nih.no / Tlf: 97748642

Samtykke til deltakelse i studiet

Lærerens navn: _____ Kjønn: _____
_____ (mann/kvinne)_

Jeg har mottatt skriftlig og muntlig informasjon om forskningsprosjektet: "Et annerledes kroppsøvingsfag". Jeg er klar over at det er frivillig å delta, og at jeg ved å gi beskjed til prosjektgruppen når som helst kan trekke meg dersom jeg ønsker det.

Med dette bekrefter jeg å ha lest informasjonsskrivet og denne erklæringen og ønsker å delta i prosjektet:

Sted: Dato:

Signatur:

Vedlegg 3. Intervjuguide elever

- Kan dere fortelle med egne ord hva dere gjennomførte på fagdagen i friluftsliv? (Hvordan opplevde dere friluftslivsundervisningen forrige uke?)
- Spørsmål knyttet direkte til opplegget og appen
 - Hva syntes dere om læreren?
 - Hva syntes dere om været?
 - Hva syntes dere om området dere var i?
 - Skulle dere ønske noe ble gjort annerledes i undervisningen?
 - Hva syntes dere om vivavideo?

Læring:

- Sitter dere igjen med noe dere har lært? (Friluftsliv, digitale ferdigheter)
- Var undervisningen annerledes enn undervisningen dere er vant til i kroppsøving?
- Når dere tenker på de oppleggende dere hadde – er dette noe dere kunne tenke dere å gjøre mer av?
- Var det noe dere satt spesielt pris på med undervisningen?
- Hvordan opplevde dere at dere skulle evalueres på dette?
- Hva syntes du om at oppgaven ble gitt individuelt ?
- Hva syntes dere om læringsmiljøet i klassen?
 - Er det rom for å stille spørsmål om man lurer på noe?
 - Er det lov å være flink og/eller interessert?
 - Hvordan er relasjonene mellom dere elever og ovenfor lærer?

Digitale verktøy

- Hvordan syntes dere det er å lære gjennom mobiltelefonen kontra av læreren ute i naturen?
 - I hvilken grad syntes dere at dere lærte noe av oppgaven med digital fortelling?
 - I hvilken grad var mobiltelefonen et forstyrrende element?
 - Hva syntes dere selv om deres egne ferdigheter med digitale verktøy?

- Hvilken erfaring har dere med friluftsliv?
 - I skolen/privat?

- Hva legger dere i begrepet naturopplevelse?
- Hvilke naturopplevelse sitter dere igjen med etter fagdagen? Opplevde dere noe dere har lyst til å dele?
- Hvordan tror dere bruk av mobiltelefon/digitale verktøy kan påvirke naturopplevelsen?
- La dere merke til at noen brukte mobilen til noe annet enn viva video appen?
- Syntes dere det er vanskelig å ikke bruke telefonen til noe annet enn den digitale fortellingen?

Vedlegg 4. Intervjuguide lærere

- Kan du fortelle med egne ord hva dere gjennomførte på fagdagen i friluftsliv?
(Hvordan opplevde dere friluftslivsundervisningen forrige uke?)
- Spørsmål knyttet direkte til opplegget og appen
 - Hva syntes du om været?
 - Hva syntes du om området dere var i?
 - Skulle du ønske noe ble gjort annerledes i undervisningen?
 - Hva syntes du om vivavideo?

Læring:

- Hva tror du elevene har lært? (Friluftsliv, digitale ferdigheter)
- Var undervisningen annerledes enn undervisningen du er vant til å gjennomføre kroppsøving? Hvordan?
- Hvordan opplever du som lærer å evaluere elevene på dette?
- Hva var begrunnelsen for å gi oppgaven individuelt ?
- Hva syntes dere om læringsmiljøet i klassen?
 - Er det rom for å stille spørsmål om man lurer på noe?
 - Er det lov å være flink og/eller interessert?
 - Hvordan er relasjonene mellom deg og elevene?

Digitale verktøy

- Hvordan syntes du det var å bruke mobiltelefonen i undervisningen i friluftsliv?
 - I hvilken grad var mobiltelefonen et forstyrrende element?
 - Hva syntes du selv om dine ferdigheter med digitale verktøy?
 - La du merke til noen spesielle utfordringer?
- Hvilken erfaring har du med friluftsliv?
 - I skolen/privat?

- Hva legger du i begrepet naturopplevelse?
- Hvilke naturopplevelser tror du elevene sitter igjen med etter undervisningen?
- Hvordan tror du bruk av mobiltelefon/digitale verktøy kan påvirke naturopplevelsen?
- La du merke til at noen elever brukte mobilen til noe annet enn viva video appen?

- Frister digital fortelling til gjentakelse? Hvorfor, hvorfor ikke?

Vedlegg 5. Lærers undervisningsopplegg

Digital fortelling i friluftsliv for klasse XXX, desember 2018

Mandag 3. desember skal ha fagdag i kroppsøving, vi skal på skogstur.

Du skal levere inn en digitalfortelling på its i etterkant av turen.

Oppmøte kl.9 utenfor X-blokka, så tar vi bussen og reisen går til X i X.

Det er et lite stykke å gå så ha på gode sko, kanskje ta med deg ekstra sokker som du kan skifte.

VivaVideo: bilder, video og med tekst og din fortellerstemme.

Ta med:

- Vannflaske, termos med noe varmt å drikke
- Mat til å varme på bålet eller vanlig matpakke
- Sitteunderlag
- Regntøy
- Ullgenser og ullundertøy
- Lue, skjerf, votter
- Ta på deg ullsokker og ha med et ekstra par sokker som du kan skifte med hvis du blir våt.
- Kanskje litt ekstra skift
- Husk å pakk alt i sekken i poser, slik at det ikke blir vått
- Stor sekk (til å bære utstyr fra skolen, pluss ditt eget utstyr)

Videoen skal inneholde:

1. En (eller flere) lyd(er) med video fra naturen!
 - a. Lytt til naturen
 - b. Hva lager lyder?
 - c. Hva tenker du når du hører lydene?
2. Noe du syntes var gøy/spennende/interessant på turen.
 - a. Opplevde du noe sammen med medelevene dine, som du vil fortelle meg
 - b. Er det noe du synes er interessant som du fant/så på turen
3. Bål
 - a. Hva tenker du på når du ser bålet?
 - b. Hva føler du når du sitter rundt bålet?
4. Noe i naturen som har en spennende form, for deg.
 - a. Var det noe i naturen som lagde kule mønstre

b. Noe som lager en “rar” struktur

Få med dette når du lager videoen:

Varighet: ca. 3 minutter

Få med noen følelser du får om naturen, som du møter på skogsturen

Bruk din egen fortellerstemme til å fortelle dine egne erfaringer, opplevelser eller tanker fra skogsturen.

Passe med lys, slik som musikk, lydeffekter som gjør at naturen/opplevelsene blir sterkere. (Pass på at lyden ikke får hovedfokus).

Gleder meg til tur og se på videoene!

Figurer

Figur 1: Leontievs figur om medierende redskaper. (Säljö, 2006, s. 27). Laget med «shapes» i Microsoft Word

Figur 2: Leontievs figur om medierende redskaper, med videreutviklet med eksempel. (Säljö, 2006, s. 28). Laget med «Shapes» i Microsoft Word

Figur 3: Leontievs figur om medierende redskaper, med videreutviklet med eksempel. (Säljö, 2006, s. 28). Laget med «Shapes» i Microsoft Word

Figur 4: Illustrasjon av den proksimale utviklingsone. Laget med SmartArt i Microsoft Word.

Figur 5: Leontievs figur om medierende redskaper, med videreutviklet med eksempel. (Säljö, 2006, s. 28). Laget med «Shapes» i Microsoft Word