

Digitale verktøy og grunnleggende digitale ferdigheter i samfunnsfag

En kvalitativ studie av samfunnsfaglæreres oppfatninger av digitale verktøy og digitale ferdigheter

—
Lovise Tøllefsen Johansen

Masteroppgave i lærerutdanning 5.-10., samfunnsfagdidaktikk

Våren 2016

Sammendrag

Denne masteroppgaven fokuserer på digitale verktøy og digitale ferdigheter i samfunnsfag. Gjennom oppgaven er det forsøkt å belyse fordeler og ulemper som samfunnsfaglærere ser med dette i skolehverdagen. Besvarelsen forsøker å belyse hvordan man forstår begrepene ”digitale verktøy” og ”digitale ferdigheter” fra et lærerperspektiv.

I dagens skole er temaer rundt IKT høyst aktuelle. Fokuset på digitale ressurser og digital kompetanse står sterkt i både læreplaner, stortingsmeldinger og elev- og lærerundersøkelser. Gjennom den norske skolens retningslinjer har digitale verktøy og digitale ferdigheter fått en sentral plass.

Oppgaven er gjennomført med en kvalitativ metode, der jeg har intervjuet fire samfunnsfaglærere ved fire ulike skoler. Kvalitativ metode er benyttet for å få en dypere innsikt i oppfatninger og forståelsen som samfunnsfaglærerne har rundt temaet.

Resultatene fra denne studien peker på at samfunnsfaglærerne er oppmerksomme på både fordeler og ulemper ved digitale verktøy. Det er store fordeler knyttet til tilgjengelighet av digitale ressurser og kommunikasjon mellom lærer og elev. Samtidig utfordrer digitale verktøy lærerrollen med ulemper som dårlig digitalt utstyr og mangel på kompetanseheving.

Forståelsen for digitale ferdigheter er noe uklar da det ikke kommer fram noen klar, felles oppfatning av hva digitale ferdigheter innebærer. De digitale ferdighetene virker til å bli sett på som et biprodukt av de fire andre grunnleggende ferdighetene, og fungerer nærmest som en fargeblyant for å skrive, lese, regne og være muntlig aktiv, og på bakgrunn av dette virker digitale ferdigheter til å bli oppfattet som en implementert del av de fire andre grunnleggende ferdighetene.

Forord

Etter fem år på lærerutdanningen ved Universitetet i Tromsø – Norges Arktiske Universitet kan jeg endelig levere min masteroppgave. Studietiden har vært preget av oppturer og nedturer, mye kunnskap, opplevelser og venner for livet. At jeg nå snart er ferdig utdannet gir meg en følelse av stolthet. Likevel hadde jeg aldri klart å gjennomføre dette uten støtte og hjelp fra veldig mange.

Først vil jeg takke min veileder Bjørn Henrik Johannessen, som gjennom det siste halve året har kommet med veiledning, kritikk, tips og forslag underveis i oppgaveprosessen.

En stor takk rettes mot mine fantastiske, gode og flotte venner som jeg har fått gjennom studietiden. Uten dere hadde jeg aldri klart å fullføre studieløpet. Dere har gitt meg motivasjon og inspirasjon både til å utvikle meg som student, lærer og menneske. Uten deres gode ord, varme klemmer og sene kaffekvelder ville jeg nok aldri kunne gått denne våren i møte med en rykende fersk masteroppgave i hånden.

Til mine foreldre – takk for alle flybilletter hjem, penger til mat og en åpen dør når jeg har hatt hjemlengsel. Tusen takk for at dere har trodd på meg og støttet meg gjennom alt de siste årene.

Til slutt vil jeg takke Bjørn Ole, som har trøstet meg når det meste har vært kjipt, og som har smilt sammen med meg på alle de gode dagene. Du har vært en stor motivasjon for å dra dette i havn. Takk for all hjelp med oppgaven!

Tromsø, 16.mai.2016

Lovise Tøllefsen Johansen

Innholdsfortegnelse

Sammendrag.....	II
Forord	IV
1 Innledning	1
1.1 Tema.....	1
1.2 Motivasjon	2
1.3 Problemstilling og delspørsmål.....	2
1.4 Videre struktur	3
2 Litteratur.....	4
2.1 Begrepsavklaring.....	4
2.1.1 IKT	4
2.1.2 Digitale verktøy.....	4
2.1.3 Digital kompetanse.....	5
2.2 Den generelle del av Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2006.....	5
2.3 Rammeplanverket for grunnleggende ferdigheter	6
2.3.1 Digitale ferdigheter	7
2.4 Læreplan for samfunnsfag	9
2.5 Digitale ferdigheter for alle – ICILS 2013	10
2.6 Meldinger til Stortinget	10
2.6.1 Stortingsmelding nr. 30 – Kultur for læring	11
2.6.2 Stortingsmelding nr. 31 – Kvalitet i skolen	11
2.6.3 Stortingsmelding nr. 20 – På rett vei.....	12
2.7 Monitor	13
2.7.1 Monitor 2012	13
2.7.2 Monitor 2013	13

2.8	Tidligere forskning	14
3	Metode	15
3.1	Valg av metode	15
3.2	Kvalitativ metode	16
3.2.1	Fenomenologi	18
3.3	Gjennomføring	18
3.3.1	Innsamling av informanter	20
3.3.2	Intervjuguide og tankekart	20
3.4	Analyse av innsamlingsmateriale	21
3.4.1	Skjematisk oversikt og koding	22
3.4.2	Transkribering	23
3.4.3	Validitet og reliabilitet	24
3.5	Etiske hensyn	24
3.5.1	Søknad til NSD	25
3.6	Presentasjon av intervjuobjekter	25
4	Analyse og drøfting av empiri	27
4.1	Digitale verktøy i samfunnsfagundervisning	27
4.1.1	Fordeler	29
4.1.2	Ulemper	32
4.1.3	Kriterier for god bruk	34
4.2	Grunnleggende digitale ferdigheter i samfunnsfag	35
4.2.1	Tilegnelse og utfordringer	35
4.2.2	Framtidsutsikter	38
4.3	Oppfatninger av den digitaliserte skolehverdagen	42
4.3.1	Kompetanseheving	44
4.3.2	Lærerrollen og elevrollen	46

4.4	Delspørsmål og problemstilling	48
4.4.1	Delspørsmål	49
4.4.2	Problemstilling	50
5	Konklusjon og avslutning	53
5.1.1	Oppsummering og konklusjon	53
5.1.2	Videre forskning	54
6	Referanser	55
6.1	Litteratur	55
6.2	Internettlenker	55
7	Vedlegg	58
7.1	Figurliste	58
7.2	Informasjonsskriv	59
7.3	Intervjuguide	61
7.4	Tankekart	63
7.5	Kvittering NSD	64

1 Innledning

I en verden som stadig blir mer digitalisert gjelder det å holde tunga rett i munnen når man skal sjonglere mellom datamaskiner, apper, nedlastinger og smarttelefoner. For lærere og elever er skoledagen preget av digitale hjelpemidler, læremidler og kommunikasjon. Lærere skal i sin undervisning bruke digitale verktøy, og elevene skal gjennom læringsaktiviteter tilegne seg digitale ferdigheter. I denne masteroppgaven er det fokusert på digitale verktøy og digitale ferdigheter i samfunnsfag, sett på med et lærerperspektiv.

1.1 Tema

Temaet digitale verktøy og digitale ferdigheter er av høy aktualitet. Gjennom den gjeldende læreplanen i skolen i dag, Læreplanverket for kunnskapsløftet (heretter LK06), har man blitt introdusert for fem ulike basisferdigheter; leseferdigheter, skriveferdigheter, regneferdigheter, muntlige ferdigheter og digitale ferdigheter. Fra LK06 ble implementert i skolen fram til i dag har satsingen på IKT og digital kompetanse vært et økende interessefelt. Blant annet gikk regjeringen i 2004 inn for å utvikle et satsningsprogram for digital kompetanse, og for å utvikle planer for utvikling av IKT i skolen (Kunnskapsdepartementet, 2003, s.48).

Samfunnsfaglærernes oppfatninger av digitale verktøy og digitale ferdigheter ligger til grunn for valget av tema til denne oppgaven. Ved å se nærmere på fordeler og ulemper med digitale verktøy i samfunnsfagundervisning kan man få en innsikt i hvordan den digitale skolehverdagen fungerer. Det er med på å belyse de gode sidene ved en digitalisert skole, men samtidig kaste lys over det som ikke fungerer optimalt ut fra hva som er ønskelig.

Digital kompetanse er i konstant endring, og den raske utviklingen av digitaliserte hjelpemidler og teknologisk utstyr bidrar til at begrepet endrer seg (ITU, 2005, s.30) Utsagnet ”Det *digitale* i dag, vil være noe annet i morgen” (ITU, 2005, s.30) sier noe om hvordan man hele tiden trenger å være årvåken til å følge med utviklingen av digitale verktøy til skolehverdagen.

Egeninteresse og erfaringer fra feltet har vært den største hovedfaktoren for valget av tema. Den generelle delen av LK06 innleder med at opplæringens mål er å ”legge fundamentet for de nye ferdighetene som trengs når samfunnet endres raskt” (Utdanningsdirektoratet, 2006a, s.2), og nettopp dette gjør at temaet er svært interessant. Når den digitale hverdagen utvikles

så raskt som den gjør per i dag, vil utfordringen for lærerne være å henge med i samfunnsutviklingen, men samtidig lære opp elever til å utvikle ferdigheter som skal passe til en framtid som ingen har sett.

1.2 Motivasjon

Som kommende lærer i en skole som til stadighet er i utvikling er temaet interessant å studere nærmere. Motivasjonen for denne oppgaven har ligget i bakhodet siden bacheloroppgaven som ble skrevet på tredje studieår. Bacheloroppgaven omhandlet IKT og hvorvidt digitale verktøy ble en tidstyv i klasserommet. I etterkant av aksjonsforskningen til dette prosjektet kom en pådrivende motivasjon til å gå enda dypere ned i tematikken og ta det med til mastergradsoppgaven. Ønsket om å bli en god lærer har gjort at motivasjonsfaktoren har holdt seg oppe gjennom dette forskningsprosjektet. Lærerne som er blitt intervjuet har gitt uttalelser som har vært innsiktsfulle, og gjort egen bevissthet over lærerens digitale rolle enda klarere.

På grunn av den raske teknologiske utviklingen kan holdninger, utfordringer og oppfatninger som samfunnsfaglærere har til digitale verktøy og digitale ferdigheter endre seg mye. Etter å ha opplevd flere praksisperioder ute i skolefeltet har jeg dannet meg et inntrykk av at man snakker varmt om hvordan skolene blir utstyrt med nytt digitalt utstyr, men samtidig ikke har nok ressurser til å lære opp lærerne til å bruke verktøyet til undervisning. Gapet mellom implementeringen av digitale ferdigheter, og implementeringen av IKT kan virke noe uklart.

1.3 Problemstilling og delspørsmål

På bakgrunn av den valgte tematikken til forskningsprosjektet spør jeg: ”*Hvilke fordeler og ulemper ved bruk av digitale verktøy i læringssammenheng oppfatter et utvalg samfunnsfaglærere, og hvordan forstår de digitale ferdigheter i samfunnsfag?*” For å avgrense problemstillingen er det nødvendig å utforme delspørsmål som kan være med å spisse datamaterialet som blir samlet inn. Dette for å kunne svare på hovedspørsmålet. Til denne oppgaven er det utformet tre slike spørsmål, disse er som følger:

1. Hvilke kriterier har samfunnsfaglærerne til å bruke digitale verktøy på en god måte?
2. Hvordan ser samfunnsfaglærerne på elevenes utvikling av digitale ferdigheter, og hva forventes av elevene i dag og for fremtiden?

3. Hvilken forståelse og oppfatning har samfunnsfaglærere til digitale verktøy og digitale ferdigheter?

Betegnelsen ”samfunnsfaglærer” i disse spørsmålene vil ikke være en fellebetegnelse gjeldende for alle samfunnsfaglærere i den norske skolen, men en betegnelse for de som er grunnlaget for denne oppgaven.

1.4 Videre struktur

Den videre strukturen for oppgaven herfra og utover vil bli lagt opp slik:

I kapittel 2 vil det bli lagt fram et utvalg av litteratur og teori for å kunne belyse oppgavens fagfelt. I dette kapitlet vil det bli gitt begrepsavklaringer som vil være sentrale ved videre diskusjon av problemstillingen. En presentasjon av relevant litteratur og teoretiske tilnærminger vil også være viktig for å belyse og drøfte funn opp mot problemstilling og delspørsmål.

Gjennom kapittel 3 vil metodevalg og metodisk gjennomførelse av forskningsprosjektet bli forklart. Her vil det bli redegjort for gjennomføring av datainnsamling og valg av metode. Etske hensyn og forskningskvalitet vil bli diskutert, samt forberedende arbeid vil bli belyst i dette kapitlet.

I kapittel 4 vil empiri fra den metodiske gjennomføringen av prosjektet bli gitt. Relevante funn vil bli lagt frem, og disse vil bli analysert og drøftet opp mot problemstillingen og delspørsmålene. I dette kapitlet vil drøftingen trekke inn teoretiske tilnærminger for å kunne gi svar på det problemstillingen spør om.

Til slutt vil kapittel 5 inneholde konklusjon og avslutning. Basert på konklusjon og funn vil det bli lagt frem alternativer til videre arbeid for temaet.

Det vil foreligge referanseliste over litteratur, nettressurser og vedlegg markert som kapittel 6 og 7.

2 Litteratur

I dette kapitlet vil jeg presentere relevant teori knyttet til forskningsprosjektet, som vil bli brukt sammen med drøfting av den påfølgende analysen. Først vil det bli gitt en begrepsavklaring. Deretter gjennomgås læreplanverket og hvordan dette knyttes sammen med digitale verktøy og digitale ferdigheter. Videre vil det bli gitt en oversikt stortingsmeldinger som omhandler digitaliseringen av skolen, og rapporter som omhandler den digitale tilstanden i skolen i dag.

2.1 Begrepsavklaring

Litteraturgjennomgangen til dette forskningsprosjektet omhandler flere ulike rapporter, undersøkelser og styringsdokumenter som bruker ulike begreper som ligner hverandre. Derfor vil det være nødvendig å definere de tre begrepene *IKT*, *digitale verktøy*, *digitale* og *digital kompetanse*. Digitale ferdigheter blir definert under delkapitlet ”Rammeplanverket for grunnleggende ferdigheter”.

2.1.1 IKT

IKT er en forkortelse som står for Informasjons- og kommunikasjonsteknologi (Hatlevik, Egeberg, m.fl., 2013). Begrepet omhandler bruksområder for samling, lagring, behandling, kommunisering og presentasjon av informasjon. IKT kan brukes som en generell fellesbetegnelse av all digital bruk. Begrepet er i dag svært vanlig i dagligtalen til de aller fleste, og fungerer som et bredt begrep som omhandler store deler av den digitale verden man bruker og kommuniserer gjennom. Dette kan altså være både elektroniske maskiner, programvarer, nettressurser og media og så lignende.

2.1.2 Digitale verktøy

Å forstå hva digitale verktøy er vil være helt sentralt for å henge med videre i denne masteroppgaven. I Monitor 2011 (Egeberg mfl., 2011) står det at ved å kunne bruke digitale verktøy så snakker man om ulike digitale enheter som interaktive tavler (SMARTboard), datamaskiner, kamera, telefoni og lignende. Det er det fysiske verktøyet som i denne begrepsavklaringen definerer hva digitale verktøy er. Digitale verktøy forstås slik at det er tekniske gjenstander som man bruker i fysisk forstand, enten som et hjelpemiddel eller en enhet som kan samle eller spre informasjon.

2.1.3 Digital kompetanse

Begrepet *Digital kompetanse* blir omtalt i flere artikler og styringsdokumenter uten at det blir gitt en avgrenset definisjon. Gjennom Monitor 2013 (Hatlevik mfl., 2013) blir begrepet tatt opp og definert som ”Ferdigheter, kunnskap, kreativitet og holdninger som er nødvendige for trygt og aktivt å kunne bruke digitale medier for å forstå, lære, løse problemer og mestre ulike aspekter i kunnskapssamfunnet” (Hatlevik mfl., 2013, s.40). Digital kompetanse kan forstås som et mer utvidet begrep enn digitale ferdigheter, da det er sammensatt av flere ferdigheter som sammen danner en kompetanse (Hatlevik mfl., 2013, s.39).

2.2 Den generelle del av Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2006

Læreplaner i skolen i dag blir beskrevet som ”forskrifter til opplæringsloven som beskriver den kompetansen elevene, lærlingene eller lære kandidatene skal ha når opplæringen er avsluttet” (Utdanningsdirektoratet, 2010, s.5). Læreplanene er ment til å fungere som hjelpemidler til å planlegge, gjennomføre, vurdere og dokumentere undervisning og opplæring (Utdanningsdirektoratet, 2011). LK06 består av læreplaner for de ulike fagene, prinsipper for opplæring, og en generell del som tar for seg skolens samfunnsrolle og ønsket utvikling og opplæring i utdanning (Utdanningsdirektoratet, 2006a-b). Til dette didaktiske forskningsprosjektet vil LK06 være et sentralt teoretisk utgangspunkt å ha, da det er det ledende styringsdokumentet samfunnsfaglærere arbeider ut fra.

Det digitale aspektet som denne oppgaven handler om trekkes inn i den generelle delen av læreplanen som et indirekte element på flere av punktene som blir nevnt. Opplæring og oppfostring skal blant annet fremme praktiske ferdigheter og innsikt (Utdanningsdirektoratet, 2006a, s.5), nå det fremste målet for utdanning - som er utvikling (Utdanningsdirektoratet, 2006a, s.5), utvikle dømmekraft og kritisk sans og skjønn (Utdanningsdirektoratet, 2006a, s.7), gjøre elevene kjent med samfunnets velferd og eksistens basert på et høyteknologisk arbeidsliv (Utdanningsdirektoratet, 2006a, s.9), vise at lærebøker og andre læremidler er vesentlig for undervisningens kvalitet (Utdanningsdirektoratet, 2006a, s.12), forene teknisk kyndighet med menneskelig innsikt (Utdanningsdirektoratet, 2006a, s.15) og forstå at ungdomskulturen er sammensatt og at den økende bruken av massemedier påvirker utviklingen av ungdomskulturen.

2.3 Rammeplanverket for grunnleggende ferdigheter

På bakgrunn av Stortingsmelding nr.30 (2003-2004) *Kultur for læring*, ble rammeverket for grunnleggende ferdigheter behandlet og utgitt som en del av LK06 i 2012. Til sammen er det beskrevet fem grunnleggende ferdigheter som skal gi elevene forutsetninger for læring og utvikling i skolen, arbeidslivet og i samfunnslivet (Utdanningsdirektoratet, 2012a, s.5). De fem grunnleggende ferdighetene er: leseferdigheter, skriveferdigheter, regneferdigheter, muntlige ferdigheter, og digitale ferdigheter. Alle fem grunnleggende ferdigheter er integrerte i kompetansemålene til hvert enkelt fag, og uttrykkes på ulike måter ut fra hvordan man forstår ferdighetene i forhold til faget (Utdanningsdirektoratet, 2012a, s.5).

Ved muntlige ferdigheter skal man kunne uttrykke og skape meninger gjennom å snakke, føre samtaler og lytte til andre. Å vise mestring i muntlige ferdigheter er å kunne bruke det verbale språket til å utfolde seg (Utdanningsdirektoratet, 2012a, s.8). Gjennom muntlige ferdigheter deler og skaper man kunnskap med andre. Man skal forstå og vurdere muntlig og skriftlige tekster, utforme ulike uttrykksmåter, kommunisere, reflektere og vurdere ut fra lytting, respons, innspill og meningsuttrykk (Utdanningsdirektoratet, 2012a, s.8).

Å kunne lese som grunnleggende ferdighet innebærer å *kunne skape mening ut fra tekst* (Utdanningsdirektoratet, 2012a, s.10). I Rammeverket for grunnleggende ferdigheter (2012) står det: "Lesing gir innsikt i andres erfaringer, meninger, opplevelser og skaperkraft uavhengig av tid og sted" (Utdanningsdirektoratet, 2012a, s.10). Ved å kunne lese skal man kunne forstå tekst i ulike former, forberede, utføre og bearbeide gjennom lesestrategier, finne fram, reflektere og vurdere informasjon og selvstendig tekst på en kritisk måte (Utdanningsdirektoratet, 2012a, s.10).

Regneferdigheter handler om å bruke matematiske tilnærminger og læringsstrategier i ulike hverdagsområder. Dette er ferdigheter som tillæres gjennom å resonere, bruke matematiske begreper og fremgangsmåter, og bruke matematiske verktøy og utregningsstrategier (Utdanningsdirektoratet, 2012a, s.12). Man skal kunne gjenkjenne og beskrive situasjoner som omhandler matematiske begreper, bruke og bearbeide ulike mattestrategier, kommunisere ulike regneprosesser, og reflektere og vurdere resultater (Utdanningsdirektoratet, 2012a, s.12).

Å kunne skrive som grunnleggende ferdighet vil si "(...)å ytre seg forståelig og på en hensiktsmessig måte om ulike emner og å kommunisere med andre" (Utdanningsdirektoratet, 2012a, s.14). Å skrive er et verktøy for å vise og utfolde læring og tanker, samt å kunne delta i samfunnet både som et reflekter og kritisk individ (Utdanningsdirektoratet, 2012a, s.14). Ved skriving skal man kunne planlegge og bearbeide med ulike skrivestrategier, utforme tekst i ulike form både digitalt og på papir, kommunisere, reflektere og vurdere ved å bruke skriving som redskap til egen læring (Utdanningsdirektoratet, 2012a, s.14).

2.3.1 Digitale ferdigheter

Å forklare leseferdigheter, skriveferdigheter, regneferdigheter og muntlige ferdigheter er nødvendig for å få et klart bilde over hele Rammeverket for grunnleggende ferdigheter (2012). Likevel er hovedfokuset for dette forskningsprosjektet på grunnleggende digitale ferdigheter. Å ha digitale ferdigheter omhandler:

(...) å kunne bruke digitale verktøy, medier og ressurser hensiktsmessig og forsvarlig for å løse praktiske oppgaver, innhente og behandle informasjon, skape digitale produkter og kommunisere. Digitale ferdigheter innebærer også å utvikle digital dømmekraft gjennom å tilegne seg kunnskap og gode strategier for nettbruk. (Utdanningsdirektoratet, 2012a, s.6)

De forskjellige fagene vektlegger digitale ferdigheter på ulik måte for å tilpasse seg kompetansemålene i læreplanen. Felles for fagene er likevel at de digitale ferdighetene innebærer å finne, bruke og vurdere kritisk ulike typer av digitale kilder, samt å kunne følge personvernsregler og opphavsrettregler. Spesielt for samfunnsfag inkluderes digital kompetanse til det å følge regler og normer for digital kommunikasjon (Skovholt, 2014, s.46-47).

For en aktiv deltakelse i et arbeidsliv og samfunnsliv som til stadighet er i endring er digitale ferdigheter en viktig forutsetning for videre læring (Utdanningsdirektoratet, 2012a, s. 6). For å opprettholde et velfungerende samfunnsliv trenger man informasjon for å kommunisere, vise kritisk tenking og å utvikle dømmekraft. Gjennom utviklingen har premisser for lesing, skriving, regning og muntlige uttrykksformer endret seg over tid. Man kan derfor si at den digitale ferdigheten er blitt en naturlig del av læringsgrunnlaget både i enkeltfag og på tvers av faglige emner. Dette gjør, samtidig som at det åpner for nye læringsstrategier, at det må stilles økende krav til dømmekraft (Utdanningsdirektoratet, 2012a, s.6).

Ved å lære seg å bruke digitale verktøy, medier og ressurser utvikler man samtidig den digitale ferdigheten. Man tilegner seg kunnskaper og uttrykker egen kompetanse, noe som også gjør at man utvikler en økende grad av selvstendighet og dømmekraft i valg og bruk digitale verktøy, medier og ressurser (Utdanningsdirektoratet, 2012a, s.6).

De digitale ferdighetene har fire ulike ferdighetsområder. Å *tilegne og behandle* ved å bruke ulike digitale verktøy, medier og ressurser for å lete etter, navigere, sortere og kategorisere informasjon, og tolke dette på en hensiktsmessig og kritisk måte. Ved å bruke de digitale verktøyene, mediene og ressursene til å forme, sette sammen, gjenbruke og videreutvikle informasjon til produkter er man innenfor området som omhandler *produsering og bearbeiding*. *Kommunisering* med digitale ferdigheter innebærer å samarbeide i læringsprosesser, og presentere egen kompetanse og kunnskap til andre. *Digital dømmekraft* er å vise at man kan bruke verktøy og ressurser på en forsvarlig og kritisk måte, og ha et bevisst forhold til personvern og etikk ved bruk av internett (Utdanningsdirektoratet, 2012a, s.6).

2.3.1.1 Digitale ferdigheter i samfunnsfag

De digitale ferdighetene i samfunnsfag for LK06 er nedfelt i læreplan for samfunnsfag som ble revidert i 2013. Her er de grunnleggende digitale ferdighetene implementert i kompetansemålene for etter 4.,7. og 10.trinn. De kompetansemålene som direkte kan knyttes til digitale ferdigheter er nevnt i neste delkapittel "Læreplan i samfunnsfag". Sett bort fra kompetansemålene defineres de digitale ferdighetene i samfunnsfag slik:

(...) å kunne bruke digitale ressurser til å utforske nettsteder, søke etter informasjon, utøve kildekritikk og velge ut relevant informasjon om samfunnsfaglige tema. Ferdighetene omfatter også bruk av digitale presentasjons- og samarbeidsverktøy til å utarbeide, presentere og publisere multimediale produkter. Digitale ferdigheter vil videre si å kunne kommunisere og samarbeide digitalt om samfunnsfaglige tema, og å følge regler og normer for nettbasert kommunikasjon, medregnet personvern og opphavsrett. (Utdanningsdirektoratet, 2013, s.5)

Man kan da si at digitale ferdigheter i samfunnsfag handler om å vise og utøve kritisk tenking, uttrykke kunnskaper og refleksjoner gjennom digitale verktøy, og samtidig kunne bruke digitale verktøy til å innhente, samle og videreformidle informasjon og kunnskap.

2.4 Læreplan for samfunnsfag

Den generelle delen av læreplanen er ikke nok konkret til å behandle konkrete teoretiske tilnærminger til samfunnsfaget, så derfor vil Læreplan for samfunnsfag (Utdanningsdirektoratet, 2013) gi et mer spesifikt syn på innlemming av digitale verktøy og ferdigheter i forhold til problemstillingen. I grunnskolen omfatter samfunnsfag fire hovedområder; utforskeren, samfunnskunnskap, geografi og historie. Utforskeren er overordnet de andre tre områdene og skal fungere sammen med historie, geografi og samfunnskunnskap. Ut fra disse hovedområdene er det utarbeidet kompetansemål etter 4., 7., og 10.trinn. Kompetansemålene som omhandler digitale verktøy eller ferdigheter er som følger:

Etter 4.trinn skal elevene ut fra utforskeren kunne:

”Finne og presentere informasjon om samfunnsfaglige tema fra tilrettelagte kilder, også digitale, og vurdere om informasjonen er nyttig og pålitelig”

”Bruke grunnleggende nettvett i digital samhandling og ha kunnskap om regler for personvern i digitale medium”

(Læreplan for samfunnsfag, 2013, s.6)

Etter 7.trinn skal elevene ut fra utforskeren, geografi og samfunnskunnskap kunne:

”Finne og trekke ut samfunnsfaglig informasjon ved søk i digitale kilder, vurdere funnene og følge regler for nettvett og nettetikk”

”Bruke digitale verktøy til å presentere samfunnsfaglig arbeid og følge reglene for personvern og opphavsrett”

”Bruke atlas, hente ut informasjon fra papirbaserte temakart og digitale karttjenester og plassere nabokommunene, fylkene i Norge og de tradisjonelle samiske områdene og de største landene i verden på et kart”

(Læreplan for samfunnsfag, 2013, s.7-8)

Etter 10.trinn skal elevene ut fra utforskeren og geografi kunne:

”Bruke samfunnsfaglige begreper i fagsamtaler og presentasjoner med ulike digitale verktøy og bygge videre på bidrag fra andre”

”Reflektere over samfunnsfaglige spørsmål ved hjelp av informasjon fra ulike digitale og papirbaserte kilder og diskutere formål og relevans til kildene”

”Identifisere samfunnsfaglige argumenter, fakta og påstander i samfunnsdebatter og diskusjoner på

internett, vurdere de kritisk og vurdere riktigheter og konsekvenser når noen offentliggjør noe på internett”

”Lese, tolke og bruke papirbaserte og digitale kart, målestokk og karttegn”

(Læreplan for samfunnsfag, 2013, s.9)

Ut fra denne listen kan man se at det er et relativt stort utvalg av kompetansemål som omhandler digitale verktøy og ferdigheter i samfunnsfag i grunnskolen. Flere av målene i læreplanene omhandler i midlertidig implisitt andre grunnleggende ferdigheter (Overrein & Madsen, 2014, s.162), og derfor kan man også bruke digitale verktøy til andre mål som ikke er nevnt overfor.

2.5 Digitale ferdigheter for alle – ICILS 2013

International Computer and Information Literacy Study (ICILS) er en studie av ungdomsskoleelevers digitale ferdigheter som gjennomføres i 18 land, deriblant Norge. I undersøkelsen blir det sett på holdninger til lærere på tvers av fag. Det er verdt å merke seg at en ”lærer” i denne undersøkelsen ikke er spesifisert til bare å omhandle samfunnsfaglærere. I følge undersøkelsen viser det seg at norske lærere er relativt positivt innstilt til å bruke IKT i undervisningen, i forhold til lærere i andre land. Selv om det er en positiv innstilling til dette, vises der derimot at det er en lav andel av norske lærere som bruker digitale verktøy ofte i egen undervisning (Ottestad mfl., 2014, s.31).

Få av lærerne har vært på kurs eller lignende for å få kompetanseheving innenfor IKT, selv om det flertall av skolelederne sier det prioriteres kompetanseheving gjennom kurs og lignende (Ottestad mfl., 2014, s.33). Undersøkelsen viser at det er en lavere andel av kompetanseheving i Norge i forhold til de andre deltakerlandene. 52 % av de norske lærerne svarer at det ikke er lagt godt nok til rette for kompetanseheving fra skoleeier (Ottestad mfl., 2014, s.33).

2.6 Meldinger til Stortinget

Nedenfor følger tre Stortingsmeldinger som omhandler den digitale skolehverdagen, og som vil være relevant for videre arbeid med dette forskningsprosjektet.

2.6.1 Stortingsmelding nr. 30 – Kultur for læring

I Stortingsmelding nr.30 *Kultur for læring* (2003-2004) blir grunnleggende ferdigheter sett på som en forutsetning til å fungere i en verden som raskt utvikler seg. Fra 2004 gikk regjeringen inn i et femårig satsningsprogram som skulle utføres som *Program for Digital Kompetanse 2004-2008*, og som i denne perioden fungerte som en videreutvikling av enda tidligere handlingsplaner for IKT i skolen (Kunnskapsdepartementet, 2003, s.48). Dette programmet jobbet med visjonen om at «digital kompetanse er for alle», og var da med på å danne grunnlaget for at digital kompetanse skulle være et fundament i det som skulle bli til digitale ferdigheter i LK06. En viktig forutsetning for digital kompetanse er at man bevisst forstår og bruker digitale verktøy og jobber med en kontinuerlig kompetanseutvikling.

Gjennom Stortingsmelding nr.30 *Kultur for læring* blir digital kompetanse sett på som en sammensatt kompetanse som dekker både å lese, skrive, regne, kreativitet, kritisk bruk, programvarer, søk og lokalisering og omforming (Kunnskapsdepartementet, 2003, s.48). Meldingen legger opp til at det arbeides med å integrere og konkretisere digitale verktøy i de påfølgende læreplanene og vurderingsformene, noe som er gjort i LK06.

2.6.2 Stortingsmelding nr. 31 – Kvalitet i skolen

Stortingsmelding nr.31 (2007-2008) *Kvalitet i skolen* ble gitt ut etter at Stortingsmelding nr.16 (2006-2007) ... *Og ingen stod igjen. Tidlig innsats for livslang læring* tok for seg sosiale skjevheter og hvordan tidlig innsats ville være kvalitetshevende i skolen. Kvalitet i skolen er utgitt for å peke på, slik tittelen sier, hvordan man kan kvalitetssikre skolen gjennom alle trinn. Gjennom Stortingsmelding nr.31 *Kvalitet i skolen* ville departementet samle IKT-oppgaver i det nasjonale senteret kalt Senter for IKT i utdanning, og med dette utvikle felles kvalitetskriterier for digitale læremidler (Kunnskapsdepartementet, 2007, s.73). På bakgrunn av kravene om å integrere alle de fem grunnleggende ferdighetene i alle fag har følgene av dette blitt at det har vært nødvendig å få et bedre utvalg av også digitale verktøy i skolen (Kunnskapsdepartementet, 2007, s.72).

Grunnleggende ferdigheter blir sett på som vesentlige for å kunne klare seg godt senere i livet (Kunnskapsdepartementet, 2007, s.6), og lærernes kompetanse og praksis har en stor betydning for hvordan elevene lærer og tilegner seg grunnleggende ferdigheter (Kunnskapsdepartementet, 2007, s.7). Stortingsmelding nr. 31 *Kvalitet i skolen* tar for seg

disse områdene, og begrenser det til i hovedsak å handle om grunnskolen, men sier samtidig at flere av tiltakene som blir nevnt vil kunne være gjeldende også i den videregående opplæringen. Meldingen legger vekt på kompetanseutvikling og kompetanseheving hos lærere, og dette fokuset vil være sentralt i forhold til læreres forhold til digitale verktøy og digitale ferdigheter. Gjennom de foregående 10-15 årene har det blitt satt fokus på kompetanseutvikling hos lærere i form av ulike kurs om pedagogisk bruk av IKT, noe som er sett på som en nødvendighet siden den digitale ferdigheten skal integreres i alle fag (Kunnskapsdepartementet, 2007, s.65).

Gjennom Stortingsmelding nr. 31 *Kvalitet i skolen* (2007) vises det til at mange skoler har investert i mye og nytt IKT-utstyr, men det blir likevel brukt lite IKT i selve undervisningen. Om man utnytter potensialet i IKT i undervisning kan man skape en økt variasjon og høyne motivasjonen for å arbeide godt med de ulike fagene, men dette punktet blir ikke fulgt godt nok opp i praksis (Kunnskapsdepartementet, 2007, s.10). For å få til en endring av dette følger Stortingsmeldingen opp med at man må øke kunnskapen om hvordan IKT fungerer som et utbytte av læring, og dokumentere det pedagogiske potensialet som kommer med ny teknologi (Kunnskapsdepartementet, 2007, s.10-11).

2.6.3 Stortingsmelding nr. 20 – På rett vei

I etterkant av Stortingsmelding nr. 30 *Kvalitet i skolen* (2007-2008), kom Stortingsmelding nr.20 *På rett vei* (2012-2013) som en statusoppdatering om hvordan arbeidet med å kvalitetsheve skolen har fungert. Denne Stortingsmeldingen rettet fokuset mot utfordringer som fortsatt må jobbes med, selv om tester og forskningsresultater går i riktig retning. Det pekes på at flere elementer fortsatt trenger å bedre i skolen. Målet med meldingen er å finne tiltak til å styrke hele grunnopplæringen (Kunnskapsdepartementet, 2012, s.2).

I meldingens kapittel 4.1.3 om grunnleggende ferdigheter blir digitale ferdigheter gitt et spesielt fokus. Stortingsmeldingen viser til forskningsrapporten *Evalueringen av Kunnskapsløftet* (Utdanningsdirektoratet, 2012b) som viser at grunnleggende ferdigheter blir i varierende grad prioritert ved de ulike skolene. Oppfatningen av hva grunnleggende ferdigheter faktisk innebærer blir derfor svært ulik mellom skolene (Kunnskapsdepartementet, 2012, s.62). Gjennom *Evaluering av Kunnskapsløftet* (2012) kommer det fram at digitale ferdigheter, samt regneferdigheter, blir lite synliggjort gjennom arbeid med kompetansemålene, mens skriftlige og muntlige ferdigheter forekommer i mye større grad.

Progresjonen av ferdighetstilegnelsen varierer også i stor grad (Kunnskapsdepartementet, 2012, s.62).

Læreres tilrettelegging av pedagogisk bruk av IKT i undervisning, og tilgangen til digitale verktøy er en viktig forutsetning for at elever skal tilegne seg grunnleggende digitale ferdigheter (Kunnskapsdepartementet, 2012, s.63). En effektiv satsing på grunnleggende ferdigheter, særlig områdene digital dømmekraft og nettbruksstrategier, er noe av det Stortingsmeldingen peker på vil være nødvendig for videre utvikling (Kunnskapsdepartementet, 2012, s.64).

2.7 Monitor

Monitor Skole er en undersøkelse gjennomført av Senter for IKT i Utdanningen, som forsker på elevers bruk av IKT, utvikling av læringsstrategier og deres digitale kompetanse. Nedenfor vil det bli gitt en sammenfatting av de to seneste rapportene som er utgitt.

2.7.1 Monitor 2012

Monitor 2012 Elevene skal synes. Hvordan kan IKT utvikle kompetanse i skolen? er en kvalitativ studie som drøfter rollen som bruk av IKT har og er tiltenkt i skolen. Undersøkelsen bygger på erfaringer som forfatterne har gjort gjennom prosjekter som iTec, Nettbrett, ”Board or bored”, og Montiorprosjektet (Dalaaker m.fl, 2012, s.2). Funnene baserer seg i hovedsak rundt konkrete arbeidsprosesser og læringsstrategier med bruk av digitale verktøy. Blant annet viser funnene at å bruke SMARTboard (i Monitor 2012 omtales dette som IAT) og nettbrett blir både lærer og elev bedre synliggjort i klasserommet (Dalaaker m.fl, 2012, s.87).

En fellesnevner for lærere og elever er det nødvendige behovet til å beherske digitale verktøy, og ha kunnskaper til å bruke verktøyene i ulike sammenhenger (Dalaaker m.fl, 2012, s.88). Ved kompetanseheving av digitale ferdigheter hos lærere viser det seg ofte tidskrevende å få god fagpedagogisk bruksopplæring. Monitor 2012 formidler derfor viktigheten ved at skoleeier og skoleledelse legger godt til rette for støtte og opplæring (Dalaaker m.fl, 2012, s.88).

2.7.2 Monitor 2013

Digital kompetanse, bruk av digitale verktøy, motivasjon og læringsmiljø står i fokus i *Monitor 2013 Om digital kompetanse og erfaringer ved bruk av IKT i skolen* (Hatlevik m.fl,

2013). Rapporten ser på hvordan bruk av digitale verktøy innfrir kompetansemålene i læreplanen, noe som funnene fra undersøkelsen viser til at det i overordnet grad ikke gjør. Et utvalg av kompetansemålene er ikke videreutviklet etter 2006, og dette gjør at "(...) kompetansemål om hva elevene skal beherske med digitale verktøy og medier ble utviklet i en tid hvor man ikke visste om de praktiske konsekvensene for skolen av verktøy for samarbeid, kommunikasjon, å skrive sammen (...)" (Hatlevik m.fl., 2013, s.131). Fra 2006 har både "web 2.0, nettbrett, applikasjoner, alminneliggjøring av sosiale medier og konvergens mellom sosial medier og spill" (Hatlevik m.fl., 2013, s.131) endret seg betraktelig.

Lærere viser at det kan operasjonalisere skolens målsettinger gjennom læringsmål for undervisningen. Nesten èn av fem lærere og elever opplever bruk av IKT som nyttig og motiverende på skolen (Hatlevik m.fl., 2013, s.132). Monitor 2013 viser til at deres funn synliggjør behovet for videre forskning på teknologi og digitale verktøy i skolen, slik at bruk av IKT kan tilpasses hvert enkelt fag. På denne måten blir digitale verktøy en støtte for innholdet og ikke et mål i seg selv (Hatlevik m.fl., 2013, s.140).

2.8 Tidligere forskning

Det har vært vanskelig å finne tidligere forskning som omhandler samfunnsfaglærerens forhold til digitale verktøy og digitale ferdigheter. Som mye av litteraturgjennomgangen viser har det blitt gjort en god del forskning som omhandler store fellesgrupper av lærere, eller elevers forhold til digitale verktøy og digitale ferdigheter. Av tidligere forskning finner man tidligere mastergradsoppgaver fra Lærerutdanningen ved UIT Norges Arktiske Universitet fra 2015 som omhandler lærerens profesjonsfaglige digitale kompetanse (Isaksen, 2015), og hvordan IKT utfordrer klasselederrollen (Øyen, 2015). Den mest relevante forskningen som er gjort innenfor feltet er likevel de overnevnte rapportene fra Monitor Skole og ICILS 2013, samt de funn som kommer fram gjennom Stortingsmeldingene.

3 Metode

I dette kapitlet vil prosjektets metode og forskningsdesign bli presentert og forklart. Det vil bli gitt en redegjørelse for gjennomføringen av metodevalget, og en diskusjon rundt de vurderingene som er tatt. For å vise forståelse for metodevalget blir det gitt en teoretisk tilnærming til begreper knyttet til gjennomføringen av forskningsprosjektet. Det vil bli gitt en presentasjon av informantene som har deltatt, og en oversikt over hvordan analysen av datainnsamling gjennomføres. Avslutningsvis vil etiske vurderinger og hensyn som har vært viktige i prosessen bli tatt opp.

3.1 Valg av metode

Kunnskap er noe man kan bruke svært mange metoder for å søke etter, og det er *måten vi søker etter sannheten på* som er med på å sikre resultater som man kan se og vurdere ut fra (Nyeng, 2012, s.9). Ut fra hva man ønsker å studere nærmere, må man ha et innblikk i hvordan man ønsker å gå fram for å få resultater. Valget av forskningsmetode vil være sentralt for å danne et gjennomførbart design som kan belyse problemstillingen.

Valget til dette forskningsprosjektet falt på kvalitativ forskningsmetode. Dette fordi problemstillingen baserer seg på enkeltmenneskers forståelse til digitale verktøy og digitale ferdigheter, og dette kan være vanskelig å måle ut fra en kvantitativ metode. Ved en kvantitativ metode måtte jeg hatt et mye større utvalg av samfunnsfaglærere til å svare på intervju spørsmålene. Samtidig måtte spørsmålene blitt formulert til å kunne bli målbare ut fra en kvantitativ tallskala. Dette synes jeg ikke passet for problemstillingen. Nyeng (2012) sier at:

Kvalitativ forskning har dessuten sjelden som mål å bygge eller teste allmenngyldig teori. Langt oftere er selve forståelsen av et fenomen, en hendelse eller en case et selvstendig mål. (...) utgjør nettopp dette at kvalitativ forskning har andre mål enn kvantitativ forskning, det mest grunnleggende skillet mellom dem. (Nyeng, 2012, s.71)

Gjennom dette sitatet blir valget av metode belyst ut fra at det ikke er noen allmenngyldig teori som skal testes, men heller et ønske om å se nærmere hvordan et utvalg samfunnsfaglærere forstår og bruker begrepene *digitale verktøy* og *digitale ferdigheter*. Slik Nyeng sier skal ikke teorier testes, men heller gi en forståelse av fenomener. Ut fra

problemstillingens ordlyd ønsker man å se på hvordan samfunnsfaglærere oppfatter og forstår bruk av digitale verktøy og digitale ferdigheter.

”Forskningsintervjuet er den mest utbredte kvalitative metoden som brukes for å få kunnskap om menneskers liv og erfaringer” skriver Brinkmann og Tanggaard (2010, s.16) og fortsetter med at intervju av mennesker skaper et innblikk i menneskelige opplevelser fra ulike ståsteder (Brinkmann & Tanggaard, 2010, s.190). Dette teoretiske perspektivet tas med videre da det er samfunnsfaglæreres undervisning, og erfaringene deres rundt digitale verktøy og digitale ferdigheter man ønsker å få svar på gjennom forskningsprosjektet.

3.2 Kvalitativ metode

Når man forsker med en kvalitativ metode innebærer det at man skal klare å forstå deltakernes perspektiv, og se på menneskers hverdagshandlinger i sin naturlige kontekst (Postholm,2010, s.17). Ved å vektlegge forståelsen til den som blir forsket på, og se sammenhengene fra vedkommendes perspektiv forsker man kvalitativt. Gjennom en kvalitativ tilnærming til feltet kan man få en utdypende og forklarende analyse av tematikken som man forsker på. I kvalitativ forskning vil spørsmålet om *hvordan noe er* være mer sentralt enn spørsmålet om *hvor stort antall noe er i*. I motsetning til kvantitativ metode har man i kvalitativ metode et mye mindre utvalg av informanter. Med et mindre utvalg har man muligheten til å følge opp og gå i dybden på spørsmålene. På denne måten kan man få mye informasjon ut av få informanter, i stedet for lite informasjon fra mange informanter.

Kvalitativ datainnsamling kan gjennomføres på ulike måter, men hovedfokuset er informasjonssamling gjennom muntlige eller skriftlige kilder. På denne måten må forskeren tolke ord, i stedet for tall. Jacobsen (2005, s.141) skiller mellom fire ulike typer kvalitativ datainnsamling; observasjon, åpent individuelt intervju, gruppeintervju og dokumentanalyse. Ved observasjon samler man informasjon om en gitt situasjon ved at man ser og studerer hva informantene gjør og samhandler (Jacobsen, 2005, s.159). I et åpent individuelt intervju samler man informasjon gjennom å samtale med informanten, der datainnsamlingen kommer inn gjennom ord, setninger og fortellinger som enten blir nedskrevet av intervjuer, filmet eller tatt opp på lydbånd (Jacobsen, 2005, s.142). Ved et gruppeintervju blir flere informantene intervjuet samtidig. På denne måten samler man informasjon som ikke er like individuelle som i et åpent individuelt intervju (Jacobsen, 2005, s.154). Med en dokumentanalyse vil informasjonen samles inn gjennom sekundærdata, altså informasjon som andre allerede har

samlet inn. Kildegransking er svært viktig ved datainnsamling gjennom dokumentanalyse (Jacobsen, 2005, s.164).

I forhold til dette forskningsprosjektet falt valget på åpent individuelt intervju. Ut fra egen vurdering har jeg gått bort fra observasjon og gruppeintervju som metode, da jeg tror de mest utdypende svarene på samfunnsfaglærerens forståelse og oppfattelse av digitale verktøy og digitale ferdigheter kommer best til uttrykk ved å snakke sammen. Ved å gjøre dette på tomannshånd er det også sikrere at man får individuelle svar.

Dette forskningsprosjektet ble basert på Brinkmann og Tanggaards forklaring av semistrukturert intervju (Brinkmann & Tanggaard, 2010, s.26-28). Denne formen for intervju er delvis ustrukturert, og det ble derfor ikke lagd en faststrukturert mal over konkrete spørsmål som skulle bli stilt i en bestemt rekkefølge. Likevel ble det laget en intervjuguide med en tematisk oversikt, slik at intervjuet ikke skulle spore av. I det semistrukturerte intervjuet trenger ikke forhåndslagde spørsmål være styrende for de spørsmålene som blir stilt mens intervjuet foregår. De ulike informantene kan vektlegge ulike ting innenfor samme tema, og ofte viser det seg at å heller lytte til informanten og gå bort i fra prefabrikkerte spørsmål man har laget på forhånd kan gjøre at man likevel kommer inn på de temaene man ønsker å få svar på (Brinkmann & Tanggaard, 2010, s.28). Dette vil være en motsetning til et strukturert intervju, der man har konkrete spørsmål som man stiller i en skissert rekkefølge. Gjennom et stramt strukturert intervju vil det være vanskelig å nyansere eller droppe spørsmål, selv om man ser at det ikke vil være relevant for arbeidet som kommer etter intervjuet (Brinkmann & Tanggaars, 2010, s.25). Fordelene ved et strukturert intervju er at man får et svar på alle spørsmålene man stiller, siden man følger en bestemt mal. Ved et ustrukturert intervju er ulempen at man risikerer å miste noen svar om man ikke får stilt de samme spørsmålene.

Ved det semistrukturerte intervjuet kan det hende man kommer inn på emner eller spørsmål som man ikke hadde tenkt på forhånd, noe som veide tungt i valget mellom strukturert eller semistrukturert intervju. Om intervjuet hadde vært strengt strukturert kunne verdifull informasjon ikke ha kommet fram, og man ville da ha gått glipp av viktige poeng og elementer.

3.2.1 Fenomenologi

Ved å forske på forståelse og oppfatninger til samfunnsfaglærere går man inn i en fenomenologisk tilnærming av temaet. Ved en fenomenologisk tilnærming studerer man fenomener slik man *ser* dem eller som de fremtrer i bevisstheten (Postholm, 2010, s.42). Forståelse og oppfattelse av samfunnsfaglærernes erfaringer og opplevelser av digitale verktøy kan man si er en fenomenologisk tilnærming, da man utforsker og beskriver deres erfaringer ut fra hvordan de forstår et fenomen, i denne sammenhengen er digitale verktøy og digitale ferdigheter *fenomenet*. Ved en fenomenologisk forskning prøver man å forstå opplevelser i bestemte situasjoner eller kontekst, og tolke dette til en bredere forståelse (Postholm, 2010, s.42). Frode Nyeng skriver at:

Fenomenologisk forskning gjør i hovedsak bruk av kvalitative metoder, og særlig henter den sin empiri fra dybdeintervjuer. (...) Ofte brukes også uttrykket fenomenologiske intervjuer for å understreke at man vektlegger de beskrivende heller enn det forklarende at man forsøker å se verden gjennom respondentenes øyne og ønsker å stimulere til en åpenhet som skal gi forskeren data om virkeligheten (...) (Nyeng, 2012, s.36)

Utdraget her gir et bilde på hvorfor jeg har valgt kvalitativ metode med en fenomenologisk tilnærming for å forske på problemstillingen. Jeg ønsker å finne en beskrivelse til hvordan et utvalg av samfunnsfaglærere stiller seg til digitale verktøy og digitale ferdigheter, og hvordan deres holdninger og forventninger til bruk av digitale verktøy og digitale ferdigheter er i virkeligheten.

3.3 Gjennomføring

Før gjennomføringen av metoden var det 4 spørsmål som måtte stilles til problemstillingen; 1. *Hvordan skal man samle informasjon?* 2. *Hvordan skal man velge ut informanter?* 3. *Hvordan skal funnene analyseres?* Og 4. *Hvor gode funn kan man få og hvordan går man fram for å konkludere?* Disse 4 spørsmålene handler om framgangsmåter for kvalitativ metode, og er basert på Jacobsen (2005, s.62-63) sine faser for kvalitativ tilnærming. Disse spørsmålene svares på videre i kapitlet.

Intervjuene ble gjennomført ansikt-til-ansikt med informantene, da man gjennom fysisk tilstedeværelse skaper en nærhet til samtalen, og en trygghet og tillit mellom forsker og informant (Brinkmann & Tanggaard, 2010, s.25). Når man er tilstede sammen og snakker med hverandre kan man oppleve det som tryggere å snakke om følelser, erfaringer og

holdninger da man skaper en mer fortrolig atmosfære, og har menneskelige relasjoner til hverandre (Brinkmann & Tanggaard, 2010, s.22). Mange kan gi korte svar, eller ikke svare konkret på spørsmålene om man gjennomførte skriftlig intervju, dette nevnes for å gi et eksempel på hvordan skriftlige intervju kan være en ulempe. Å ta intervjuet i samme rom som informanten gir også muligheten til å stille oppfølgingsspørsmål eller be dem utdype sine svar med en gang noe virker uklart eller det blir sagt noe som ønskes skal utbroderes. *Informasjon ble samlet* gjennom samtaler i form av semistrukturert intervju (Brinkmann & Tanggaard, 2010, s.26).

Valget av hvordan man skulle velge ut informanter var relativt enkelt – problemstillingen spør direkte om samfunnsfaglæreres oppfatninger, og dermed var det å finne samfunnsfaglærer som kunne være med i prosjektet. Selve innsamlingsprosessen av informanter var vel og merke mer brokete, noe som blir sagt mer om under delkapitlet *Innsamling av informanter*.

Gjennomføringen av intervjuene skjedde på hver enkelt lærer sin skole, for på best mulig måte å tilpasse seg deres arbeidstid og for å gjøre det lettest mulig for dem å sette av tid til prosjektet, samt for å la lærerne være i kjente og trygge omgivelser. Når intervjuobjektene hadde godtatt til og delta ble det sendt ut intervjuguide og informasjonsskiv slik at informantene fikk muligheten til å forberede seg på tematikken til prosjektet.

En ulempe med å sende denne type informasjon er at lærerne kan innøve og forberede svar som de tror intervjueren ønsker å høre, i stedet for å komme med helt ærlige svar. Åpenhet om tematikken var vel og merke viktig, og intervjuguidene hadde oppført noen overordnede spørsmål som jeg brukte som en mal, og ut fra disse kunne jeg komme med nye spørsmål som ikke var nedskrevet. For at intervjuet ikke skulle oppfattes som en ”tilfeldighet av spørsmål” fikk informantene en oversikt over temaene og de overordnede spørsmålene vi skulle snakke om. Et eksempel på dette: På intervjuguiden står det oppført ”Fortell om dine erfaringer om digitale ferdigheter i samfunnsfag”, og under denne tematikken var det veiledende spørsmål som for eksempel ”hva mener du er fordelene med digitale verktøy?”. På denne måten kunne informanten være godt forberedt, men samtidig ikke vite om ulike oppfølgingsspørsmål som kunne komme ut fra hva jeg som intervjuer følte falt naturlig.

Intervjuene ble gjennomført som en samtale, der det ble lagt opp til at informanten skulle stå for mesteparten av praten. Det viste seg i ettertid, ved å lytte til opptaket, at man som intervjuer måtte flere ganger forklare og omformulere spørsmål som ble tatt opp. Dette tror

jeg ikke var noen ulempe, men tvert i mot gjorde at spørsmålene ble mer konkretisert, noe som gjorde det lettere å forstå og dermed prate videre om tematikken. Det er dog en kvalitet ved intervjuet, som kan ha betydning for de funnene som er gjort. Eksempler på spørsmål som ble oppfattet som vanskelige var blant annet: ”Hvilke kriterier legger du til grunn for god bruk av digitale verktøy?”, ”hvordan definerer du forskjellen mellom digitale verktøy og digitale ferdigheter?” og lignende spørsmål om hva hver enkelt la i begrepet ”kildekritikk” og ”kildebruk”. At disse spørsmålene og begrepene ikke ble godt nok forklart har gjort at arbeidet med analysen kan inneholde misforståelser eller feil knyttet til samfunnsfaglærernes egentlige oppfatning.

Spørsmålene som omhandler hvordan analysere og konkludere blir gått nærmere inn på under delkapitlet *Analyse av innsamlingsmateriale*.

3.3.1 Innsamling av informanter

Ut fra Jacobsen (2005) sin forklaring er det klart at jeg trengte informanter til mitt prosjekt. En informant er en person som ikke representerer en hel gruppe, men har god kunnskap om et fenomen (Jacobsen, 2005, s.171). En respondent ville vært en representant av en gruppe som skulle undersøkes (Jacobsen, 2005, s.171).

Da tematikk og delspørsmål var klargjort ble det sendt ut e-post til et utvalg skoler i Tromsø kommune for å skaffe informanter. Det visste seg at det var vanskelig å få nok interesserte informanter ved den første utsendelsen av e-post, da det gikk opptil flere uker før man fikk svar, og der noen ikke svarte i det hele tatt. Etter en uke uten tilbakesvar tok jeg kontakt med en skole i Nordland som hadde en lærer tilgjengelig til prosjektet. I utgangspunktet tenkte jeg at det bare skulle brukes lærere fra samme kommune, da de var i umiddelbar nærhet. Dette måtte jeg gå bort fra da jeg ikke fikk nok informanter.

I utgangspunktet ble det avtalt å møte med til sammen 5 informanter, men en informant gikk bort fra prosjektet da første avtale ble utsatt, og det deretter ikke var mulig å opprette ny kontakt for å endre avtalen. Dette gjør at forskningsprosjektet er basert på et utvalg av 4 informanter.

3.3.2 Intervjuguide og tankekart

For å få svar på problemstillingen ble det i forkant av intervjuene laget en intervjuguide med overordnede spørsmål og tematiske overskrifter. De tematiske overskriftene og overordnede

spørsmålene åpner opp for å stille spørsmål som er relevant til hvordan retning samtalen tar (Jacobsen, 2005, s.145). Dette handler om å holde struktur i forkant, og under intervjuet for å opprettholde en kontroll av datainnsamlingen (Jacobsen, 2005, s.145). Intervjuguiden var strukturert etter 3 kategorier – Uformell prat om tidsplanen for intervjuet og rettighetene til informanten, informasjonsinnsamling med spørsmål om lærerrollen, digitale ferdigheter og verktøy, erfaringer, holdninger og forventinger, og til slutt en avslutning av intervjuet der informanten fikk mulighet til å tilføye og utdype det som var sagt.

Som et supplement til intervjuguiden ble det laget et tankekart med kategorier som var delt inn i mindre spørsmål. Spørsmålene som ble skrevet ned på tankekartet fungerte som hjelpespørsmål, og var på ingen måte veiledende for hvordan intervju spørsmålene ble stilt. De var til stor hjelp ved de spørsmålene der informanten enten forvillet seg bort fra tema, eller synes de opprinnelige intervju spørsmålene var uklare.

3.4 Analyse av innsamlingsmateriale

For å gjennomføre analyse av funnene fra datainnsamlingen ble en plan over dette lagt underveis i arbeidet med intervjuene og transkribering. Hvert eneste intervju har vært med på å holde tankeprosessen i gang, og de ulike intervjuene åpnet opp for tolkning og forståelse av ulike temaer som ville være viktig å få med i analyseringen. Kompleksiteten til datamaterialet var stor etter gjennomføringen av alle intervjuene. Det var derfor nødvendig å strukturere datamaterialet ved å forenkle det for å få en oversikt over hva man hadde samlet inn.

Jacobsen (2005, s.186) deler analyseringsmaterialet inn i tre steg: beskrive, systematisere og kategorisere, og sammenbinde. Første steg, *å beskrive*, innebærer at man skal redegjøre for det materialet man har fått inn og renskribe intervjuene. På dette steget ble hvert intervju transkribert, noe som blir forklart nærmere i delkapitlet *Transkribering*.

Andre steg, *systematisere og kategorisere*, vil si at man samler data i ulike grupper for å forenkle detaljrik og kompleks data. Dette steget er en forutsetning for å kunne sammenligne dataene for å kunne komme fram til en konklusjon til slutt. Jacobsen (2005, s.197) sier at det i prinsippet ikke er noen grense for hvor mange kategorier man kan ha, men at det må "(..) være et krav at en kategori ikke blir så generell at alle enhetene passer inn i den". Kategoriene må ikke være for åpne eller diffuse slik at man kan plassere flere ulike elementer

fra intervjuene under samme kategori, da dette gjør at man ikke får systematisert datamaterialet på en god måte.

Det siste steget, *sammenbinding*, henger sammen med hvordan man skal kunne fortolke og finne mening i datamaterialet som igjen skal føre til en mulig konklusjon (Jacobsen, 2005, s.186). I dette steget kobles sammenhengen mellom de ulike kategoriene, noe som gjør at man kan få en helhet ut av datamaterialet.

For å kunne konkludere noe fra datamaterialet til forskningsprosjektet brukes disse stegene til å sammenfatte og beskrive ulike sammenhenger av fenomener (Jacobsen, 2005, s.187).

3.4.1 Skjematisk oversikt og koding

Etter samtale med veileder virket et skjematisk oppsett av sitater og utsagn som den mest oversiktlige måten å sammenligne og skaffe oversikt over datamaterialet. Skjemaet ble delt inn i ulike tolv ulike kategorier som kom fram ved bearbeidelsen av intervjuene. Kategoriene ble brukt som koder for å skille mellom hva som ble tatt opp i intervjuene. Koding brukes på tekstsegmenter for å identifisere, sammenligne, kontrastere og telle over hvor framtreddende noe er (Brinkmann & Tanggaard, 2010, s.39), og det var derfor relevant å bruke slike koder til analyseringsprosessen.

Hver informant ble plassert inn i kolonner, slik at de tolv kategoriene kunne krysses på tvers av kodingsskjemaet til alle fire informanter. Dermed ble hvert intervju gjennomgått grundig, og jeg kunne plassere de viktigste utsagnene i den kategorien det passet inn i. Utsagnene ble noe forkortet, da jeg tok bort unødvendige ord og gjentakelser, men samtidig beholdt den essensielle meningen av uttalelsene. På denne måten ble datamaterialet komprimert til en størrelse som ikke ble overveldende, og som var enklere å organisere.

Ved å skrive inn hovedtrekkene fra hver informant på denne måten ble det mer oversiktlig å se intervjuene opp mot hverandre, slik at det som kunne gi svar på problemstillingen ble lettere å finne. I kodingsskjemaet ble det også gjort plass til å skrive inn egne tolkninger og drøftinger som kom opp i arbeidet med å sortere datainnsamlingen. Dette ble gjort for ikke å miste oversikt av ulike temaer, og for å kunne vise konkret til hvilket utsagn som hadde begynt tankeprosessene rundt denne drøftingen.

3.4.2 Transkribering

I arbeidet i etterkant av intervjuene var det naturlig å bruke tid på å transkribere lydopptakene. Utfordringene ved transkripsjon ligger i å få det talte ord til og ikke skifte betydning når det forvandles til det skrevne ord. Når man skriver ned noe som er sagt fryser man fast noe som opprinnelig er dynamisk og kontekstuel (Brinkmann & Tanggaard, 2010, s.34). Det er mye i det muntlige språket som man ikke får til å skrive ned, og dermed kan det miste betydning i skriftlig form; for eksempel vil tonefall kunne si noe om ironi og humør, kroppsspråk kan gi uttrykk for følelser, og blikkontakt kan si noe om troverdighet. Slike ulike ting er vanskelig å dokumentere og sette inn i et skjematisk system. I arbeidet med transkripsjonen ble det laget et transkripsjonssystem for lyder og tonefall for å få fram forskjellene mellom skriftlig og muntlig språk (fig.1.1 i vedleggsliste). Disse lydkodene ble satt inn i avskrivningen av intervjuene for på best mulig måte få fram informantenes mening eller intensjoner.

Transkriberingen ble gjennomført kort tid etter intervjuet var gjennomført fordi det da lå friskt i minne, og transkripsjonen skulle bli tilnærmet lik virkeligheten. Brinkmann og Tanggaard (2010, s.34) nevner at man kan velge om man ønsker å transkribere det som er direkte relevant til forskningen, eller transkribere intervjuet i sin helhet. Det ble valgt å transkribere hele intervjuet da oversikten og sammenhengen av samtalen ble mye tydeligere. På den måten er risikoen for å miste relevant informasjon mindre.

3.4.2.1 Pseudonymer

For å sikre identiteten til alle informantene er det viktig å gå bort fra alt som kan personidentifisere. I begynnelsen av analysearbeidet ble derfor Informant 1, Informant 2, Informant 3 og Informant 4 brukt som navn i stedet for deltakernes virkelige navn. Dette viste seg å være forvirrende når intervjuene skulle systemiseres og kodes, da skillet mellom hver informant ble ikke tydelig nok. For å løse denne forvirringen fikk hver informant et pseudonym. Pseudonymene har ikke noen kjent tilhørighet til informantene, og jeg har gitt dem navn på et tilfeldig grunnlag. Ut fra min vurdering gjør pseudonymene det lettere å følge med i teksten og skille mellom de ulike meningene, erfaringene og holdningene som kommer fram. I analysen vil man derfor bli mer kjent med Marie, Håvard, Kari og Berit. Navnene er velkjente navn i dag, og all likhet til den enkelte informanten er helt tilfeldig. Presentasjonen av disse følger som en avslutning på dette kapitlet.

3.4.3 Validitet og reliabilitet

Validitet handler om gyldigheten til at man undersøker det man har intensjoner om å undersøke (Postholm, 2010, s.170). Når man tester gyldigheten til en undersøkelse er tolkningen av informasjonen og hvordan den er dokumentert et kriterium for validitet. I en kvalitativ undersøkelse vil det være viktig å transkribere så korrekt som mulig og analysere informasjonen på en logisk og konsekvent måte. Som forsker må man ikke la analysen av intervjuet bli påvirket av egne forventinger til resultatet, da dette skader validiteten.

Reliabiliteten i en undersøkelse handler om man kan stole på resultatet man kommer fram til. Nyeng (2010, s.105) sier at man også kan kalle det for målesikkerhet eller nøyaktighet. Reliabilitet vil være mer komplisert innenfor kvalitativ forskning i forhold til kvantitativ forskning, da de kvalitative intervjuene vil være unike ut fra situasjon og tid. For å få en viss reliabilitet gjennom intervjuene må man gjennomføre hvert intervju på en tilnærmet lik måte. Gjennom å skape en lik situasjon til intervjuene og transkribere samtalene i ettertid kan man skaffe en pålitelighet av den informasjonen man skaffer seg gjennom intervjuene (Postholm, 2010, s.169).

Selv om man kan si at denne undersøkelsen har et fokus på validitet og reliabilitet, må man også se dette i forhold til utvalget som er gjort til innsamlingen av data. Siden denne utredningen bare har 4 informanter som gir svar til problemstillingen kan man dermed ikke si at resultatet vil være allmenngyldig for hele den norske skolen, og alle samfunnsfaglærere. Svarene fra forskningen vil være reliabel og valid ut fra den gruppen som er blitt forsket på. Dette er viktig å ha i minne i forhold til den kommende konklusjonen.

3.5 Etiske hensyn

Ved forskning som inneholder noe som helst tilknytning til andre mennesker er det mange etiske hensyn å ta stilling til. Ved forskningsetisk tenking gjelder det å drøfte mulige etiske konflikter man kan møte på og ta valg basert på etiske utfordringer. Ved god forskningsetikk må man som forsker gjøre vurderinger om hvordan man skal samle og videreformidle informasjon på en god måte. Som forsker må man da ta hensyn til informantenes krav til privatliv, integritet og personvern, samt verdier og normer i samfunnet (Jacobsen, 2005, s.43). Det viktigste er å ivareta anonymiteten til alle som er deltakende i prosjektet, slik at utsagn om holdninger, erfaringer, forventinger, meninger og lignende ikke kommer ut til

offentligheten som kan sverte eller skade informanten på noen måte. En hver deltakende informant har rett til privatliv (Jacobsen, 2005, s.47), noe som også er viktig i et forskningsprosjekt. En annen grunn til at det er viktig å anonymisere informantene er at resultatet blir mindre individrettet og man kan trekke slutninger som kan være gjeldene for mange flere samfunnsfaglærere.

I forkant av intervjurundene ble det sendt ut et informasjonsskriv med et samtykke til prosjektet som alle informantene kunne skrive under på for å bli med i undersøkelsen. I dette skrivet ble det informert om at informanten hadde full frivillighet til å delta, og kunne trekke seg fra prosjektet uten begrunnelse når som helst. Det var også en beskrivelse av prosjektet slik at informanten hadde full oversikt og informasjon av hva man sa seg villig til å delta på. For at dette informasjonsskrivet skulle være forstått av hver enkelt informant ble informasjonsskrivet gjennomgått med hver informant i forkant av intervjuet.

Etikken innenfor metodiske undersøkelser gir informanten et krav til å bli korrekt gjengitt (Jacobsen, 2005, s.45-51). Da er det viktig at man i etterarbeidet av intervjuene transkriberer korrekt og gjengir resultatene i en fullstendig sammenheng, i den grad det er mulig. Ved korrekt gjengiving skal man ikke forfalske eller endre data man har samlet inn, da det bryter med viktige etiske prinsipper innenfor samfunnsfaglig forskning.

3.5.1 Søknad til NSD

På grunn av de etiske hensynene som måtte tas til arbeidet med denne undersøkelsen var prosjektet meldepliktig til Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD). Bakgrunnen for dette var at intervjuene skulle bli tatt opp på lydopptaker, og fordi sjansen for at det da ble tatt opp personidentifiserende utsagn var tilstede. Personopplysningsloven (2000) §8, §9 og §11 omhandler behandling av personopplysninger, sensitive personopplysninger og grunnkrav for behandling av personopplysninger (Personopplysningsloven, 2000), og dette ligger til grunn for min behandling av datainnsamlingen.

3.6 Presentasjon av intervjuobjekter

Som en introduksjon til neste kapittel der funn fra gjennomføringen blir tatt opp, vil det være naturlig å gi en kort presentasjon av intervjuobjektene.

Marie jobber ved en distriktsskole. Hun har adjunktutdanning, og har spesifisert seg innenfor språkfag, men hovedvekt på engelsk. Dette skoleåret er hun kontaktlærer til en sjetteklasser

der hun underviser i samfunnsfag. Hun har ingen samfunnsfagutdanning, men har undervist i faget i to år.

Håvard jobber i en byskole, og er i dag kontaktlærer i en tredjeklasse, men har tidligere arbeidserfaring i klasser fra 5.-7.trinn. Han har fordypning i norsk med 60 studiepoeng i norsk, og 30 studiepoeng i samfunnsfag. Samfunnsfaglærer har han vært i to år.

Kari byttet arbeidsplass i underkant av et år før intervjuet fant sted, men jobber fortsatt innenfor samme kommune. Hun er i dag lærer på sjette trinn, og har undervist i samfunnsfag i underkant av ett år. I 1997 var hun ferdigutdannet som allmennlærer, og jobbet fram til i fjor med elever på 1.-4.trinn.

Berit jobber også i en byskole, og var ferdigutdannet for ett år siden. Hun har ingen utdanning innenfor samfunnsfag, men underviser i faget på ungdomstrinnet hvor hun er kontaktlærer for en åttendeklasse. Hennes fagfordypning er matematikk, naturfag og mat og helse.

4 Analyse og drøfting av empiri

I dette kapitlet vil det bli lagt fram funn fra de kvalitative intervjuene. Funnene blir drøftet og analysert opp mot de ulike delspørsmålene som ble introdusert i første kapittel. Litteratur fra kapittel 2 vil gi en teoretisk tilnærming til diskusjonen.

4.1 Digitale verktøy i samfunnsfagundervisning

Alle informantene uttrykker viktigheten av forholdet mellom digitale verktøy (Utdanningsdirektoratet, 2012a, s.6) og samfunnsfag. Marie sier: *”Den (her: digitale verktøy og digitale ferdigheter) faller, synes jeg, veldig naturlig i samfunnsfag”*, noe som uttrykker hvordan hun synes digitale verktøy er implementert del av faget. Dette utdyper hun mer med å si *”(..) vi er innpå såpass mye forskjellig, sånn for eksempel det her med å presentere noe både skriftlig og muntlig, så faller det så naturlig å bruke digitale verktøy – synes jeg da”*. Det kan virke som det tematiske mangfoldet i faget gjør det enklere for henne å bruke ulike verktøy.

Håvard uttrykker viktigheten med at digitale verktøy kan differensiere undervisning slik alle elevene kan lære på ulike nivå og gjennom ulike metoder. Han sier blant annet:

Det å bruke digitale verktøy er et veldig, veldig godt middel for at eleven skal forstå. (..) Noen elever lærer gjennom å gjøre, altså rent sånn praktisk, og når man kan bruke flere sanser som både å se og skrive samtidig så gjør det at det blir lettere for elevene å lære. (Håvard)

Dette viser at i Håvards samfunnsfagundervisning kan man tolke digitale verktøy til å være med på å tilpasse undervisningen til hver enkelt. Gjennom å tilpasse bruk av digitale verktøy kan både faglig svake og faglig sterke elever kjenne på mestring og motivasjon, uten at forskjellene i undervisningen blir for tydelig. Tilpasset undervisning er et begrep som står sentralt i den norske skolen, der man skal bruke variasjon og vise fleksibilitet for å gi rom til alle elever og deres utgangspunkt for læring (Utdanningsdirektoratet, 2006a, s.10). At digitale verktøy er med på å tilpasse undervisningen gjør at datamaskiner, SMARTboard og andre digitale ressurser fungerer som *”en god motivator”*, sier han. Dette kan tolkes til å være positivt for undervisningen.

Kari innrømmet at det ikke er i alle fag hun er like flink til å ta i bruk digitale verktøy, men sier at i samfunnsfag er disse verktøyene veldig viktig. Dette begrunner hun med at samfunnsfagbøkene blir *”veldig fort utdatert, så den burde egentlig bare ligge på nett og*

oppdateres der.” Tilgangen til oppdatert nyhetsstoff virker til å være essensielt for Kari samfunnsfagundervisning, særlig når hun jobber med samfunnskunnskap. Klassen hennes har blant annet jobbet med flyktningstrømmer og sier at de dagsaktuelle sakene som omhandler flyktningstrømmen som går fra krigsherjede Syria er enklere å finne informasjon om på internett enn i lærebøkene. Gjennom å bruke digitale verktøy har hun funnet digitale kart og animasjoner, og gode forklaringer som er med på å dekke læringsmålene i læreplanen (Utdanningsdirektoratet, 2013, s.6-10).

Kari sier: *”Jeg føler at jeg ikke hadde nådd dem (her: kompetansemålene) om jeg ikke hadde brukt digitale verktøy”*. Videre sier hun at hun ikke har brukt lærebøkene til samfunnskunnskap enda dette skoleåret. Hun velger å bruke digitale nettkilder i stedet for lærebøkene. Bruk av lærebøker versus internettkilder blir også tatt opp i Monitor 2013, der det står:

Lærebøker på papir står fortsatt sterkt i den norske skolen. Dette kan ha sammenheng med flere faktorer. Lærebøker på papir er for eksempel en sikker kilde for å oppnå kompetansemålene i de enkelte fagene. Bøker er uavhengige av teknologi og har ikke de samme forstyrrende elementene som det å bruke læringsressurser fra internett. I tillegg kan kildene i boka fremstå som mer pålitelige enn kilder fra internett. (Hatlevik m.fl., 2013, s.12)

Utsagnet viser til hvordan man oppfatter lærebøker som en trygg kilde, og her går Kari imot ”strømmen” og bryter med en tradisjonell arbeidsmetode. Ved ikke å bruke lærebøkene setter Kari seg i den situasjonen der hun blir avhengig av digitale verktøy til sin undervisning. På den ene siden kan dette være en ulempe om systemet svikter til undervisningen, eller ulike elementer blir så urolige at elever ikke får med seg læringsstoffet som de finner på internett slik utsagnet fra Monitor 2013 viser til. Samtidig er dette en måte å tilegne seg digitale egenskaper. Det oppfordrer til at Kari, i sin lærerrolle, utøver en sterk klasseledelse. Klassen hennes bruker informasjon fra internettkilder og ulike hefter til å tilegne seg ny kunnskap. Dette kommer av at Kari synes *”samfunnsfagbøkene blir fort utdatert”*. For å kunne få best mulig læringsutbytte kunne man kanskje ha vurdert å bruke lærebøkene sammen med internettkilder. På denne måten nyanserer man et tema fra ulike perspektiver, samtidig får elever utøve kildekritisk tenking.

Som en sammenligning til Kari, hvor hun trekker seg bort fra ”trygge” kilder, viser Marie hvordan hun også velger bort ”trygge” kilder da hun sier at hun ikke bruker læreverkets

ressursnettsider. På spørsmål om hvorfor hun ikke bruker lærebokens nettressurser svarer hun:

Det er vel mer det at jeg har valgt å bruke noe annet – eller ikke noe annet, men jeg har valgt å bruke tiden på dataen på et annet vis, at de heller skal få lov til å innhente informasjon og (..) bearbeide det og presentere det i stedet for å være inne på den siden. (Marie)

Til en viss grad kan denne uttalelsen virke selvmotsigende - elevene skal innhente informasjon, men likevel velger Marie å eliminere ressursidene som tilhører læreboken de bruker i undervisningen. I stedet blir læreverkets nettressurser brukt til *”lekser, hjemmearbeid eller øving til prøver”*. Dette kan tyde på at hun forholder seg noe distansert fra disse ”ekstraressursene” til læreverket. IKT blir for det meste brukt til søkefunksjoner på internett, Word eller PowerPoint. Marie sier: *”Det faller også litt naturlig at jeg på en måte må undervise dem i hvordan man bruker det digitale verktøyet”*. Her er det interessant å se på hvordan hun forholder seg til det instrumentelle verktøyet som IKT er, men ikke reflekterer over hvordan man bruker IKT som et læringsmiddel til å tilegne kunnskap. På den andre siden kan dette vise til at hun vektlegger at elevene må kunne bruke digitale verktøy som et mål, før de kan bruke det som et læringsmiddel.

Berit sier hun *”føler hun har en positiv holdning”* til digitale verktøy fordi hun synes det er et nyttig hjelpemiddel. Hun uttrykker at bruken av digitale verktøy handler i noen grad om modenheten til elevene, og om hvordan og hvilke utbytte man får av å bruke digitale verktøy i undervisningen.

4.1.1 Fordeler

”Det er alltid to sider av samme sak” sier ordtaket og i denne sammenheng er disse sidene fordeler og ulemper. Alle fire informantene har sagt noe om både fordeler og ulemper med digitale verktøy i undervisningen. Marie forteller at hun ser flere fordeler enn ulemper, og sier videre at den største fordelen er *”tilgjengeligheten til informasjon og hvordan det er lettere å undre seg over spørsmål og finne svar”* når man har tilgang på IKT. Hun tenker likevel over at tilgjengeligheten kanskje er for enkel til tider, slik at elevene ikke får tid til å undre seg og reflektere når svaret som oftest bare er et tastetrykk unna.

Håvard bruker ordet *”utvilsomt”* når han får spørsmål om det er et læringsutbytte ved å bruke IKT i undervisningen. Han mener at å bruke digitale verktøy åpner opp for at *”elevene får bruke flere sanser i oppfatningen av informasjon, eksempelvis visuelle og auditive sanser”*.

Dette mener han ikke bare er til fordel for de faglig sterke elevene, men også for de svake som kanskje trenger å oppfatte informasjon gjennom ulike sanser og metoder. Ved bruk av SMARTboard blir det lettere å drive fellesundervisning når elevene selv jobber på datamaskiner, noe som blir trukket fram som en stor pedagogisk fordel. At Håvard ser på det som en pedagogisk fordel er en motsetning til hva Monitor 2012 sier om SMARTboard (IAT); ”at det er vanskelig å få et godt pedagogisk utbytte av bruken” (Dalaaker m.fl, 2012, s.22) da det ikke direkte bidrar til en endring av læreres pedagogiske tilnærming.

Håvard bruker SMARTboard-ressursene i egen undervisning, og sier: *”Da kan jeg jobbe på SMARTboard samtidig som elevene er på PC, mens vi jobber med samfunnsfag – og da trenger vi nødvendigvis ikke å bruke boka, da bruker vi bare PC”*. Dette utsagnet viser til at han bruker ulike digitale verktøy sammen med elevene, noe som kan gi elevene opplæring i flere verktøy. En følge av dette kan føre til at elevene tilegner seg flere digitale ferdigheter. Man kan da spørre seg hvordan dette skiller seg fra den tradisjonelle krittavlen som er en velkjent figur i norsk klasserom – skillet må være på at man bruker de ulike funksjonene til SMARTboardet, da den har et utvalg av digitale funksjoner og programmer som ikke finnes på den vanlige tavlen man kjenner så godt. Når multimedia kombineres med tavlen gir det muligheter for en mer utvidet bruk.

Monitor 2012 viser til at bruk av SMARTboard (IAT) er et verktøy mange lærere er fornøyd med (Dalaaker m.fl, 2012, s.25), men at det er tidkrevende for lærere å få kompetanse i bruk av disse tavlene (Dalaaker m.fl, 2012, s.25) Samtidig oppfatter lærerne til at det gir en endring i den praktiske utførelsen av undervisning; ved at tavlebruken fører til at ”lærerne er mer vendt mot elevene, den forenkler planlegging, organisering og presentasjon av undervisningen” (Dalaaker m.fl, 2012, s.25). Håvard nevner dette da han sier at han *”vender seg til elevene og samarbeider sammen med dem i deres læringsaktiviteter”*. Likeså underbygger Monitor 2012 Håvards påstand om at digitale verktøy fungerer som en motivator, da det uttrykkes: *”Den gir gode muligheter for å støtte elevene i deres læring (..) IAT motiverer og gjør lærerne mer aktive i undervisningen (..)”* (Dalaaker m.fl, 2012, s.22).

I likhet med Marie synes Kari at det er flere fordeler enn ulemper med bruk av digitale verktøy i undervisningen, og det er særlig tilgangen til nytt og oppdatert stoff på internett som blir sett på som den største fordel. Dette forklarer hun slik:

En ubegrenset tilgang til ferske nyheter gjør at det blir lettere å oppdatere seg, i motsetning til før i tiden når man måtte reise til et bibliotek for å få tak i bøker eller ringe rundt og besøke andre som kunne ha kunnskap om ulike temaer. (Kari)

Den oppdaterte informasjonen man får gjennom nettressurser blir mer *”virkelighetsnær for elevene”*, mener Kari. Med ny informasjon i form av for eksempel nyhetsartikler får elevene et annet forhold til samfunnsfaglige temaer. Et slikt perspektiv er veldig nyhetsrettet, og legger ikke gode grunnlag for bruk av digitale verktøy på samme måte i historie eller geografi, som i samfunnskunnskap. Eksempler på elementer som forsvinner fra samfunnsfaget gjennom dette perspektivet kan være oversikten over de store historiske hovedtrekkene.

Berit mener også at *”tilgangen til informasjon er en stor fordel”*, men også at *”godt nettnett”* er en fordel ved bruk av digitale verktøy. På spørsmål om hun har eksempler på konkrete fordeler med digitale verktøy svarer hun: *”Ja, altså, alle de digitale verktøyene som de skal kunne bruke, det tenker jeg jo er en selvfølge fordi det forventes jo (..)”*. Svaret her virker veldig utydelig, da det ikke er klart hvordan hun ser at verktøyene er en fordel, i stedet for en selvfølge. Det kan bety at fordelene med digitale verktøy ikke alltid er så tydelige, men at IKT brukes ukritisk fordi det er en selvfølge at elevene skal kunne bruke digitale verktøy.

4.1.1.1 Underveisvurdering

Noe som kommer tydelig fram er hvilke fordeler digitale verktøy gir for undervisvurdering og tilbakemelding. Gjennom endringene av forskrift til opplæringsloven som ble gjort i 2009 ble det utdypet krav til at undervisvurdering skulle fremme elevers læring (NOU, 2014, s.7). Det virker som tilgjengeligheten til kommunikasjon gjennom internett og ulik programvare (eksempelvis Office365), gjør det enklere for samfunnsfaglærerne å gi tilbakemeldinger underveis som elevene jobber med ulike prosjekter. Gjennom programmene kan de skrive inn kommentarer, rette skrivefeil og lignende rett inn i dokumentet som elevene jobber med. Gjennom skriveprogram gjøres endringer mye raskere enn for hånd. Dermed kan det tyde på at det er en positiv utvikling til å bedre undervisvurderingen i skolen, noe Stortingsmelding nr.20 *På rett vei* tar opp og peker mot *”en indikasjon på mangelfull undervisvurdering av elevene”* (Kunnskapsdepartementet, 2012, s.122).

Håvard sier at særlig etter de begynte å bruke Office365 i klassen hans har de jobbet en del med delingsinformasjon. Han sier:

(..) Man kan rette underveis mens elevene jobber, så kan vi lærere gå inn og rette og veilede. Og så kan man også dele med hverandre, i forhold til når man jobber med, for eksempel norsk, man kan altså jobbe i norsk også i samfunnsfag (..). (Håvard)

Med dette viser Håvard til at dokumenter, notater og lignende kan gå på tvers av både fag, lærere og elever. Det gjør det enkelt for elever å dele dokumenter mellom seg i for eksempel gruppeoppgaver, og i arbeid som skal vurderes av lærerne. Dette kan man tenke seg vil gi bedre dynamikk i forhold til delingsinformasjon.

For elevene sin del mener Kari at *”den største fordel for dem er å kunne lage og presentere gjennom digitale verktøy for å oppnå digital kompetanse”*. En fordel med å lage, skrive og presentere gjennom digitale verktøy er at det blir enklere for læreren å rette, påpeke feil eller mangler og korrigere gjennom skriveprogrammet eller lignende.

Berit, i likhet med Kari og Håvard, gir uttrykk for at det er en stor fordel for henne som lærer *”å kunne rette, gi kommentarer og sånt rett inn”* i skriveprogram når elevene jobber med digitale innleveringer. På denne måten sparer både lærer og elever tid med å endre på oppgaver. Samtidig kan det bli lettere for elever å ta opp arbeidet hjemme senere, når man kan lagre det på en datamaskin på skolen, da oppgaven vil være tilgjengelig ”i skyen”.

4.1.2 Ulemper

Når informantene blir spurt om ulemper ved digitale verktøy er det særlig en faktor som går igjen; den største ulempen er når det digitale utstyret svikter. Marie reflekterer over dette og forteller at når internett er nede og PCene er utdaterte kan det ved gjentatte tilfeller føre til en viss vegring for å bruke digitale verktøy i undervisningen. Hun forklarer dette poenget slik:

Hvis nettet er borte og du har en full planlagt undervisning, så blir det bare forskjøvet til neste gang når nettet er der eller PC-en slår seg vrang, eller slår seg i lås og så mister du alt du har jobbet med fordi du må restarte hele greia, og så må man begynne på nytt (..) Man har jo alltid en plan B. Det har jeg alltid sånn sett, med det er jo ganske frustrerende for man har liksom – jo flere ganger det eventuelt skjer vegrer du seg for å gå dit fordi at man kan ikke bruke tid på det. (Marie)

Et slikt tilfelle av vegring vil ha en svært negativ effekt på opplæringen av digitale ferdigheter. På denne måten utfordres lærerrollen. Man vil kanskje føle seg så svak i sin lærerrolle at man unngår å bruke de digitale verktøyene, og dermed havner man i en ond sirkel der man ikke utvikler og tilegner elevene og seg selv grunnleggende digitale ferdigheter. Når datamaskiner ikke fungerer, eller internett ikke virker den dagen det skal

brukes må man som lærer finne andre løsninger på hvordan man skal utnytte den planlagte undervisningstiden. Dette gjør at man alltid burde eller må ha en plan B, noe som de tre mest erfarne lærerne Marie, Kari og Håvard nevner. Kari sier at *”arbeidet som legges ned i å lage en plan B er en stor tidstyv”*. En plan B vil i denne sammenhengen kunne oppfattes som noe negativt, da det virker som å være en byrde som går ut over arbeidstiden. Berit forteller at hun enda ikke har opplevd at hele undervisningsopplegg har blitt ødelagt av teknisk svikt, og at hun derfor stoler såpass på utstyret at hun aldri har måtte hatt en ekstraplan. Det kan virke som at hun da satser alt på at opplegget skal virke, og man kan da vurdere om hun er godt nok forberedt til timen om *”uhellet først er ute”*.

Håvard forteller at digitale verktøy ofte er med på å skape et tidspress. *”Visst på en måte ting krasjer, så får man ikke gjort det man skal gjøre, og det kan være ganske så frustrerende for oss som skal gjennom et ganske så langt løp i løpet av et skoleår”*, utdypes han. Dårlig teknisk utstyr skaper et merarbeid til læreren, som allerede er utsatt for et visst tidspress ved å måtte bruke tid på å oppsøke og vurdere kilder og planlegge undervisning, samt å måtte ha en plan B i tilfelle utstyret ikke skal fungere. Det kan virke som at det mangler en plan eller en oversikt over hvem som skal passe på at utstyret fungerer. Slik det fremstår nå virker det uklart om det er lærerne som skal mestre utfordringer knyttet til digital svikt, eller om det skal være et tilgjengelig tilbud på digital assistanse. Det kommer ikke klart frem hvem sitt ansvar det er å se til at de digitale verktøyene virker.

I Monitor 2013 tas viktigheten om å kartlegge hvordan økt bruk av IKT har betydning på læringsmiljøet, og det nevnes i denne sammenheng om at IKT i klasserommet kan føre til bråk og uro, og utfordringer til *”læreren om hvordan de jobber og bør jobbe i undervisningen”* (Hatlevik m.fl., 2013, s.146). På grunn av tidspresset, og den ekstra planleggingstiden som går ned til arbeid om en plan B kan det tenkes at lærerrollen blir utfordret til å endre tankemønster. Når IKT har en rolle i undervisningen trenger klasselederen stadig oppmerksomhet (Hatlevik m.fl., 2013, s.146), både før, under og etter undervisningstiden. For at lærerne skal få lettet arbeidsmengden kunne man da kanskje ha alliert seg med kollegaer med å utveksle læringsaktiviteter, og samtidig fulgt opp at alt utstyr fungerer når man er ferdig med å bruke det, slik at det er klart til nesten gang.

4.1.3 Kriterier for god bruk

Det kan virke som spørsmålet om kriterier for god bruk ikke var enkelt å forstå, da ingen svarer konkret i hva de legger som kriterier for god bruk av digitale verktøy. Det kan komme av at spørsmålet er vanskelig å svare på fordi det ikke finnes noe fasitsvar på dette, og det burde blitt gitt med mer tid til samfunnsfaglærerne til å reflektere rundt dette.

Når Marie blir spurt om hva slags kriterier hun stiller til god bruk av digitale verktøy snakker hun om hvordan man *”fletter de digitale ferdighetene inn i de andre grunnleggende ferdighetene slik at elevene lærer mer enn bare å bruke data”*. Dette kan tyde på at Marie legger mer til grunn enn å bruke digitale verktøy som et mål i seg selv, men at den digitale kompetansen fungerer som et middel for å oppnå andre grunnleggende ferdigheter enn digitale ferdigheter. Gjennom Monitor 2013 påpekes viktigheten av de grunnleggende ferdighetene, og selv om man ikke har stålkontroll på alle sidene ved digitale verktøy så gir en grunnleggende digital ferdighet en trygghet til å bruke IKT i undervisningen (Hatlevik m.fl., 2013, s.112), og gjør det dermed enklere å integrere flere grunnleggende ferdigheter i en undervisningstime. Ut fra dette kan det virke som at de digitale ferdighetene ikke er et mål i seg selv, men et middel for andre grunnleggende ferdigheter.

Man må da se på hvilken rolle den digitale ferdigheten får i forhold til de andre grunnleggende ferdighetene. På den ene siden virker de digitale ferdighetene som et supplement til de andre fire grunnleggende ferdighetene, da man behersker digitale ferdigheter for å oppnå muntlige, skriftlig, regne- og leseferdigheter. Da får man et inntrykk av at grunnleggende digitale ferdigheter ikke kan stå alene, likestilt med de fire andre ferdighetene.

På den andre siden kan man snu dette og si at de fire andre grunnleggende ferdighetene ikke blir fullendt uten digitale ferdigheter i skolen i dag, da der er kompetansemål (Utdanningsforbundet, 2006) som tilsier at man skal bruke digitale verktøy for å oppnå kompetanse. Bruker man ikke digitale verktøy når man ikke kompetansemålene, noe som igjen fører til at man ikke tilegner seg grunnleggende ferdigheter som å regne, skrive, lese, og være muntlig. Elementer av dette kan man også trekke ut fra intervjuet med Håvard, der han sier at det *”viktigste med undervisningen er å nå kompetansemålene i faget”* og for å oppnå denne kompetansen må man bruke digitale verktøy, noe som tilegner elevene digitale ferdigheter. Man kan si det slik: gjennom å bruke verktøyene utvikler elevene ferdighetene.

For å bruke digitale verktøy på en god, forsvarlig og hensiktsmessig måte burde det foreligge klare regler for bruk av IKT i undervisning, basert på hvordan man skal oppnå kompetansemål og hvordan lærere ønsker å legge opp undervisningen sin. At lærere har tillit og positive holdninger til sin egen digitale kompetanse og evne er viktig (Hatlevik m.fl., 2013, s.111) for å kunne gi elever en stabil opplæring i IKT, og de grunnleggende ferdighetene som kommer med dette. Det kan tyde på at man burde sikre et felles kompetansegrunnlag innenfor digitale verktøy for å opprettholde en viss standard på digitale ferdigheter.

4.2 Grunnleggende digitale ferdigheter i samfunnsfag

Samfunnsfag er et fag som omhandler mange temaer, og kan undervises i på mange måter. Gjennom dette delkapitlet blir temaet om ”Grunnleggende digitale ferdigheter” trukket fram, basert på samfunnsfaglærernes utsagn.

4.2.1 Tilegnelse og utfordringer

I undervisningen til Marie blir IKT i hovedsak brukt til å søke etter og innhente informasjon som elevene skal bearbeide. I de fleste tilfellene skal informasjonen framstilles og presenteres. Presentasjoner av elevarbeid blir gjennomført enten muntlig med hjelp av PowerPoint eller gjennom skriving. Til denne type læringsaktiviteter uttaler hun: *”(..) det er enklere å bruke digitale verktøy når det er en så stor mengde ulike temaer i faget”*, dette tolker jeg i forhold til å innhente og søke etter informasjon siden det er finnes svært mye informasjon å finne på internett. Selv definerer hun bruken av IKT som *”en undervisningsmetode”*, men utdyper ikke dette videre. Det er interessant at hun ikke ser på IKT som er læringsmiddel, men i stedet for som en undervisningsmetode.

En undervisningsmetode kan defineres slik: ”Undervisning er en intensjon om å framkalle læring hos en annen” (Utdanningsforbundet, 2007), altså en planlagt metode for å påvirke tilegnelse av kunnskap og ferdigheter. Forskrift til Opplæringsloven § 17-1 (2006) definerer læringsmiddel på denne måten:

(..) alle trykte eller ikkje-trykte element, enkeltstående eller slike som går inn i ein heilskap, og som aleine eller til saman dekkjer vesentlege delar av dei generelle måla i læreplanen, eller vesentlege deler av måla, lærestoffet, hovudmomenta eller hovudemna i eit fag eller læreplanen for eit visst klassetrinn eller kurs. (Forskrift til Opplæringslova, 2006, §17-1)

Digitale læringsmidler må ut fra dette da forstås som ”et læringsmiddel som inneholder ulike medietyper som tekst, bilder, video, animasjoner og simuleringer. De ulike medietypene er valgt ut og satt sammen fra en pedagogisk ide og tanke” (Utdanningsdirektoratet, u.å, hentet: 05.05.16). Dette er også kjent som multimedial tekst (Løvland, 2010).

Når man nå ser forskjellene mellom undervisningsmetode og læringsmiddel kan det tenkes at fokuset som Marie har på IKT fører til en usikkerhet til hva en undervisningsmetode og hva et læringsmiddel er. En slik usikkerhet kan tyde på at kompetansen knyttet til IKT ikke er godt nok kvalitetssikret, og går mot hva Stortingsmelding nr. 30 *Kvalitet i skolen* sier om læreres kunnskaper, der det står: *”Lærerne trenger kunnskap om hva som gir god læring, hvilke metoder som virker og hvordan de kan møte ulike utfordringer i klasserommet”* (Kunnskapsdepartementet, 2007, s.67). Usikkerheten om hvordan man bruker begreper som undervisningsmetoder og læringsmidler viser til et gap mellom hva myndighetene, gjennom stortingsmeldingen, ønsker at lærerne skal ha av kompetanse, og hvilken kompetanse noen lærere faktisk sitter med. Det kan virke som at det mangler en felles forståelse av opplæring av digital kompetanse, og at lærerne på bakgrunn av dette blir kastet ut i en IKT-verden der de selv må finne ut hvordan det fungerer.

Som Håvard sa under kriterier for god bruk av digitale verktøy er det viktigste med undervisningen at elevene når kompetansemålene. Da er det viktig for Håvard å differensiere undervisningen for at den skal passe alle elevene, og for at det ikke skal bli kjedelig, *”(..) noe det fort blir om man ikke varierer”*. Differensiert undervisning gir *”motivasjonsøking og mestringfølelse”* sier han, og mener at med digitale verktøy *”har man mange ulike verktøy å bruke for variasjon”*. Å tilpasse opplæringen ved å differensiere undervisningen forutsetter at læreren har gode nok kunnskaper om elevgruppens nivå og forutsetninger (Kunnskapsdepartementet, 2007, s.74), og derfor vil det være viktig at Håvard har en faglig, didaktisk og digital kompetanse for å tilrettelegge for hver enkelt elev. Uten disse kunnskaper og ferdigheter vil det tenkes at en differensiert undervisning ikke vil være fruktbart for elevenes læring.

På skolen hvor Håvard jobber er skriving et satsningsområde, og her er digitale verktøy helt sentralt for å øke skriveglede og skriveferdigheter; *”med tanke på rettskriving, ulike skriveprogrammer og så videre”*. Gjennom denne uttalelsen gir Håvard uttrykk for noe

essensielt i forhold til IKT i undervisningen; han sier noe om *hvorfor* digitale verktøy er viktig i opplæringen.

I Karis undervisning blir de digitale verktøyene i all hovedsak brukt som et presentasjonsverktøy og innsamlingsverktøy. Kari forteller at klassen brukte Office365 mye første skolehalvår, men at det ikke ble brukt noe særlig etter juleferien siden *”programmet ble lagt om, og da måtte elevene lage nye mapper og filer”*. Dette kan vise til at oppdateringer av programvarer kan være et problem om det skaper et tidstyveri, og fører samtidig til noe som kan oppfattes som et prioriteringsproblem: Om lærere må sette seg inn i programmer på nytt, eller bruke tid til å la elevene organisere sitt arbeid på nytt kan det bli så mye ekstraarbeid at det blir nedprioritert. Spørsmålet blir da: Når skal lærerne finne tid til å gjøre det? Dette kan tyde på at det mangler en plan hos skolene om hvordan man kontrollerer og forholder seg til systemomlegging og programvareoppdateringer, som gjør at lærerne selv må ta tak i dette, kanskje skjer dette i situasjoner der lærerne ikke har kompetansen eller kapasiteten til å organisere noe slikt.

”Jeg tror fortsatt at samtalen er det viktigste” uttaler Kari, og utdyper at bruken av digitale verktøy må fungere i en kombinasjon med å samtale om læringsstoffet man bruker. *”Det er det som fører til et læringsutbytte”*, mener hun. Det virker som at hun oppfatter samfunnsfag som et muntlig fag, og dermed ikke reflekterer over de andre ferdighetene som skal inngå i faget – digitale, skriftlige, lese- og regneferdigheter. Når fokuset er stort på en av ferdighetene, her muntlig aktivitet, virker de andre ferdighetene noe utelatt. Kan man da si at det er gjennom muntlig aktivitet at elevene skaffer seg digitale ferdigheter? Kan tilegnelsen av digitale ferdigheter bare komme til livs samtidig som man bruker andre grunnleggende ferdigheter; her muntlige ferdigheter? Det kan virke som at de fire grunnleggende ferdighetene lese, regne, skrive og muntlighet er så komplekse at det er vanskelig å se digitale ferdigheter fungere uten dem.

Berit bruker digitale verktøy i undervisning for å fremstille informasjon, presentere, lage film, redigere og jobbe med ulike programmer. I klassen hennes har de hatt fokus på åndsverkloven, men dette mener hun de egentlig er *”for umodne til å forstå”*. Dette utsagnet kan sette sammen med Stortingsmelding nr.30 *Kultur for læring* som uttrykker i forhold til elevers evne til medansvar: *”Elevenes modenhet, erfaring og motivasjon for læring vil bestemme på hvilken måte elevene skal involveres”* (Kunnskapsdepartementet, 2003, s.55).

Utsagnet omhandler elevmedvirkning i grunnskolen og i videregående skole. Det kan virke som at dette ikke er tatt i betraktning hos Berit, eller at hun ikke anser elevene som modne nok til å påvirke og medvirke i undervisning. Om dette er tilfelle vil det være uheldig da elevers evne til medansvar utvikler en læringsevne som vil være til stor fordel for elevens arbeidsmåter, både i nåtid og framtid (Kunnskapsdepartementet, 2003, s.55). Forståelse for åndsverk og rettigheter er en del av opplæringen (Utdanningsdirektoratet, 2013, s.9) og skal fungere som en del av opplæringen.

Uttalelsen virker lite reflektert, da det er motsiende hvordan elevene ikke forstår prinsipper med delingsinformasjon, men samtidig bruker, lager og presenterer prosjekter som blir delt med klassen og lærere. Kan det da tenkes at hun oppfatter modenhet og forståelse for digitale verktøy som noe som går hånd i hånd? Slik jeg forstår det virker det som at de digitale ferdighetene tilegnes over tid, der elevene må gjennomgå en modningsprosess for å forstå brukes av digitale verktøy. På en måte tyder det på at elevene går glipp av noe vesentlig her; rettigheter og opphavsrett må respekteres av elever når de lager film, redigerer, presenterer og så videre. Slik jeg ser det vil det være viktig at åndsverkloven blir lært til elevene slik at de forstår det, uansett modningsnivå. Dette blir samtidig noe tvetydig da Berit senere i intervjuet snakker om å lære om kildebruk, sier at:

Men det er jo- det er sånn som er lett å plukke opp i åttende, at de starter med å samle stoffet og så snakker man litt om hva dem har funnet, og hvem har omformulert det, og hvem har ikke omformulert det, og hvorfor omformulerte du det sånn – og at man begynner å ha mer nøyaktige kilder i stedet for bare å ha wikipedia.no, eller google.no (...). (Berit)

Det virker uklart om hun mener at elevene har vanskeligheter til å tilegne seg kunnskaper om kildebruk når man bruker ord som "Åndsverkloven", eller om det er vanskelig å lære kildebruk når man fragmenterer lærdommen i mindre deler. Hun sier likevel det *"er viktig å ha et fokus på kildebruk og kildekritikk i undervisning med digitale verktøy"*. Utsagnet kan tyde på en viss tvil om hun er oppdatert og trygg nok til å forstå hva Åndsverkloven og kildekritikk innebærer. Det kan virke som at hun reflekterer lite rundt hvordan man underviser dette til elever.

4.2.2 Framtidsutsikter

Alle informantene fikk spørsmål om hva de mente elevene burde ha av digitale ferdigheter når de går ut av grunnskolen. Dette spørsmålet ble gitt for å se om det var en viss likhet til

forventingene om framtid. I Stortingsmelding nr. 20 *På rett vei* sies det blant annet: *"Barn og unge er samfunnets framtid, og framtidens samfunn. Regjeringen ønsker et samfunn der alle har mulighet til å utvikle sine evner og til å leve meningsfylte liv"* (Kunnskapsdepartementet, 2012, s.9). Dette kan tyde på en underliggende forståelse av at man skal undervise elever i samtiden for å kunne fungere i fremtiden. Oppfatningen av framtidsutsiktene vil da kunne være sentrale for forståelsen av rollen til digitale verktøy i dag.

Ved utgangen av 10.klasse mener Marie at elevene må kunne finne informasjon, være kritisk, vurdere kilder, bruke Word og PowerPoint, kommunisere gjennom e-post, kunne bruke læringsplattformer, og kunne skrive på PC. Til sammen vil dette fungere som mange sammensatte komponenter av ferdigheter. Når vi snakker om fordeler og ulemper kommer hun også innpå framtidsutsiktene, og sier:

Jeg ser på bruk av digitale ferdigheter med flere fordeler enn ulemper, fordi (..) at jeg ser at om jeg gjør det så mye, så må da andre yrker også gjøre så mye, og at det kan være greit å kunne alle de – i hvert fall grunnleggende digitale ferdigheter før man kommer ut her fra".(Marie)

Sitatet viser til hvordan hun ser en sammenheng mellom de digitale ferdighetene og arbeidslivet som kommer etter skolegangen for elevene. En antydning av dette er at man må ha noen grunnleggende digitale ferdigheter for å fungere i yrkeslivet når de digitale verktøyene er utbredt her også. Det vil da være en fordel for elevene å ha digitale ferdigheter når de er ferdige med grunnskolen. I en slik sammenheng vil gjerne de digitale ferdighetene stå sammen med andre ferdigheter; blant annet muntlige og skriftlig. Eksempler på dette er økte krav om dokumentasjon og rapportering i yrkeslivet. En god kvalitet i opplæringen vil kunne fungere som en god investering i elevenes egenutvikling, og samfunnets felles framtid (Kunnskapsdepartementet, 2007, s.5). For fremtiden har Marie et håp og en forventning til at skolene kommer til å ha bedre digitalt utstyr, raskere prosesser og bedre tekniske programvarer, for å fungere optimalt.

Håvard mener *"den digitale ferdigheten til elevene vokser fra år til år"*. Grunlaget for denne uttalelsen legger han i at det er *"en økende tilgang til ulike programmer, nettsider og til digitale verktøy i hjemmet"*. Selv om Håvard uttrykker at tilgangen til dette øker, kan man spørre om all bruk av digitale plattformer nødvendigvis fører til konstruktiv læring som gir økte kunnskaper og ferdigheter. Vil en økt tilgang til ressurser direkte bety en økning i læringsutbytte?

Når elever går ut av 10.klasse mener han elevene må ha: *"Ferdigheter til å bruke søkemotorer og lete etter informasjon, logge seg inn gjennom Feide, (...) bruke ulike programmer som for eksempel læringsplattformer, programmer som Office365, og kunne drive med delingsinformasjon"*. Dette tyder på at Håvard's framtidssikter innebærer av elever som går ut av 10.klasse skal kunne bruke digitale verktøy til både hverdagslige gjøremål og generelle arbeidsoppgaver. Det later som både bruk av teknikker med digitale verktøy, bruk i faglig sammenheng og en sosial kompetanseutvikling er viktige framtidselementer for Håvard.

Gjennom Stortingsmelding nr.30 Kultur for læring uttrykkes det: *"Departementet legger til grunn at det for fremtiden skal være elevenes og lærlingenes kompetanse i faget som skal vurderes og uttrykkes i karakterene i fag"* (Kunnskapsdepartementet, 2003, s.39). Både Håvard's uttalelser og Stortingsmeldingen (2003) kan vise til at det er en sammenfattet kompetanse man ønsker å utvikle for fremtiden, og det kan dermed tolkes dit hen at man ikke bare er ute etter enkelte ferdigheter. Kan man da kanskje vurdere om begrepet ferdigheter ikke dekker området man ønsker å omfavne når man snakker om fremtiden. Begrepet kompetanse kan da tenkes å være mer dekkende, siden det sammenfatter en rekke ferdigheter (Hatlevik m.fl., 2013, s.36-37).

Kari har mye å si om framtidssiktene til elever som går ut av 10.klasse. Hun mener digitale verktøy *"(...) er i vinden, at det er veldig in akkurat nå"*, og man på bakgrunn av dette må finne en balansegang til hvordan dette skal fungere i skolen. Hun tror ikke PC er hovedverktøyet om 10 år, men har en formening om at bøker fortsatt vil ha den mest sentrale rollen i skolehverdagen. Man kan likevel spørre seg om digitale verktøy bare er en trend. Plattformer med data og PC-er har vært stabilt tilstede siden midten av 1900-tallet (Alnæs & Moursund, u.å, hentet: 01.05.16), og har utviklet seg drastisk til å kunne fungere i ulike arbeidsformer og hverdagssituasjoner.

Selv om Kari ikke tror PC vil være hovedverktøyet i fremtiden er hun likevel sikker på at internett er kommet for å bli, og det vil fungere som en hovedkilde for å søke etter informasjon. Lærebøkene håper hun kommer på data, slik at man kan bruke auditive og visuelle sanser når man underviser. På denne måten kan også bøkene oppdateres oftere og raskere. Dette er noe hun også nevner i sammenheng med elever som har diagnosen dysleksi, der elevene kan følge med på lydbok på PC eller nettbrett mens man arbeider med læreboken. Hun uttrykker at en slik løsning kan være en fordel for alle elevene både i dag, og i fremtiden.

For Kari er det også viktig *”å være kritisk, og lære om konsekvenser, samtidig vite om hvordan man kan bruke og misbruke digitale verktøy”* i framtiden.

For framtidens IKT-undervisning tror Kari det kommer *”en bedring av IKT ved generasjonsskifter i skolen, og at det blir mer naturlig med en mer digital hverdag når nye generasjoner kommer til”*. Om dette skal virke er det nødvendig at de digitale verktøyene er tilgjengelige og blir brukt med en god digital kompetanse. For å sette dette på spissen: Ingen skriver på skrivemaskiner om man ikke har anskaffet skrivemaskiner før arbeidet skal starte. Som oppfølging til uttalelsen sin uttrykker hun: *”Programmering blir det bare mer og mer av i arbeidslivet, og elevene som skal ut i dette arbeidsmarkedet vil få opplæring i det de skal bedrive av arbeidsgiver”*. Denne uttalelsen byr like vel opp til spørsmål om elevene likevel må ha noen former for bakgrunnskunnskaper om digitale ferdigheter, selv om de *”får opplæring i det de skal bedrive av arbeidsgiver”*? På den ene siden vil mulighetene til opplæring i et framtidig yrke mest sannsynlig være tilstedet, men på den andre siden vil det mest sannsynlig stilles visse krav til forkunnskaper som arbeidstaker må ha for i det hele tatt være aktuell for jobben. Når man blir ansatt til å gjøre en jobb må det tenkes at de aller fleste ansetter på bakgrunn av at arbeidssøkeren har en grunnleggende digital kompetanse for å forstå virkemåtene til jobben som skal gjøres.

Ved utgangen av 10.klasse mener Berit elevene *”må kunne bruke Word, og funksjonene som følger med programmet”*. Denne uttalelsen gir uttrykk for at det største behovet Berit ser for framtiden til elevene er at de skal kunne beherske tekstbehandling. Hvorvidt ferdigheter i andre programmer som for eksempel regneark, statistikk og presentasjoner vil være viktig ser ikke ut til å komme tydelig fram. Om dette er ferdigheter som blir nedprioritert, eller rett og slett ikke kommer fram i lyset i intervjuet er dermed litt usikkert. Med sin uttalelse tyder det på at hun mener elevene må ha så gode ferdigheter i tekstbehandlingsprogrammer at de kan jobbe uten hjelp. *”Elevene burde kunne de vanligste funksjonene i hjelpelinjen”* (her snakkes det om Microsoft Office-programmer), sier hun. At elevene *”har kunnskaper til å bruke og utvikle gode søkestrategier, og gjennom disse strategiene kunne finne og videreføre informasjon”*, vurderer Berit som viktige elementer for framtidsutsiktene til elevene som går ut av ungdomsskolen.

4.3 Oppfatninger av den digitaliserte skolehverdagen

Alle informantene viser til at digitale verktøy blir brukt i samfunnsfagundervisningen, og at digitale verktøy er en stor del av den generelle skolehverdagen. Her følger en sammenfatning av hvordan samfunnsfaglærerne tenker rundt begrepet ”digitale ferdigheter”, og hvordan de forholder og oppfatter seg selv rundt IKT i egen undervisning.

Marie snakker en del om hvordan digitale ferdigheter fungerer som et hjelpemiddel for andre grunnleggende ferdigheter.

(..) det blir liksom noe skriftlig, man får inn leseferdighet, og du får inn det her med muntlig presentasjon. Altså, det er gjerne så mye som kommer ut av det (her: digitale verktøy). (..) Så det er ikke sikkert at det er den digitale ferdigheten som er i fokus.. Jeg har alltid en baktanke med det. (Marie)

Gjennom et oppfølgingsspørsmål uttrykte hun at hun så på digitale ferdigheter som et hjelpemiddel som *”bare kommer inn”* i undervisningen. Hun uttrykker at hun er veldig klar over at ferdigheten er i læreplanen, men at hun ikke alltid er bevisst over rollen til de digitale verktøyene. På den ene siden kan man si i generelle trekk at det er dårlig fokus på å tilegne seg en digital ferdighet, og at det ikke bare er noe man skal bruke for andre ferdigheters vinning. På den andre siden kan de grunnleggende ferdighetene være så komplekse at man ikke kan unngå å sammenflette dem i ulike fag. De digitale ferdighetene kan nærmest tyde på å være en ”heldig” bi-effekt til tilegnelse av kunnskaper og ferdigheter.

Håvard viser til et stort engasjement til bruk av IKT i undervisningen, og nevner flere ulike undervisningsmetoder og digitale ressurser han bruker for læring. Han utdyper sin egne interesse for digitale verktøy ved å si: *”En ting er jo at man har digitale ferdigheter og at jeg som lærer er veldig opptatt av å kunne data”*. Gjennom dette viser han et fokus på IKT og digitale verktøy i undervisningen, og dette kan tyde på en høy digital kompetanse.

Håvard mener at man som lærer, uavhengig av fag, må stille seg selv spørsmål om *”hvilken lærer ønsker man å være?”* og *”hvor god er man til å bruke de tilgjengelige ressursene man har på skolen?”*. Dette kan tyde på at han mener man må aktivt gå inn for å bruke og lære seg med nye ressurser for å utvikle seg i lærerrollen. Hans uttalelser om at man må være villig til å bruke mye penger på ressursene viser at han synes det er viktig med digitale verktøy og digitale ferdigheter.

Kari snakker positivt om å bruke digitale verktøy som et innsamlingsverktøy for informasjon og læringskilder, og om viktigheten med å bruke digitale verktøy for å oppnå kompetansemål. Hun sier at det er viktig å bruke digitale verktøy i samfunnsfag. *”Man må se på det som - at man går fra å se på ’hvor kan man bruke digitale verktøy’, til å se at ’her må man bruke digitale verktøy for å dekke målet’.*” Kari skiller mellom å bruke digitale verktøy som et hjelpemiddel til å oppnå andre ferdigheter, og det å bruke digitale verktøy som et læringsmiddel for å utvikle kompetanse.

Ut fra intervjusituasjonen oppfattet jeg Berit som noe passiv i forhold til å besvare spørsmålene. Dette kan spille inn på min tolkning av uttalelsene. Jeg opplevde det som at hun ikke hadde interesse til å snakke om problemstillingen til prosjektet, og at hun kanskje følte en plikt til å stille opp i intervjuet. En annen grunn til denne oppfattelsen kan være at hun ikke følte seg godt nok forberedt til intervjuet, eller at tematikken ikke er hennes største interessefelt. Denne situasjonsbeskrivelsen trenger dog ikke å spille inn på hennes egentlige holdninger til digitale verktøy og digitale ferdigheter i samfunnsfag, men det vil likevel vise uttalelser hun har uttrykt i intervjuet.

På spørsmål om hva hun tenker om digitale verktøy og digitale ferdigheter i sin egen undervisning uttaler hun: *”Jeg føler jeg har en positiv holdning til dette temaet da jeg ser en absolutt nytte med digitale verktøy og digitale ferdigheter i samfunnsfaget”.* Videre snakker hun om en *”drømmeverden”* der hun for seg at *”ungdomsskoleelever kunne jobbe slik som på universitetet, der man jobber individuelt på PC med å skrive notater samtidig som man følger med forelesningen”.* Dette mener hun dog at de er for ung til på ungdomskolen. Ser man på denne *”drømmeverdenen”* virker den til å være god for å øke kunnskapsinntaket til elevene og for å innlære en god forelesningsmetode ved å få auditive inntrykk som blir uttrykt gjennom den kinestetiske bevegelsen av å skrive ned det som blir sagt. På en måte kan det virke som Berit ønsker en spesifikk undervisningsform, noe som vil stå i kontrast til læreplanen (Utdanningsdirektoratet, 2006a-b) hvor det står at undervisning skal *”legge til rette for varierte og målrettede aktiviteter”* (Utdanningsdirektoratet, 2006b, s. 3). Man kan få inntrykk av at denne *”drømmeverden”* virker veldig kontrollert. En så kontrollert læringsaktivitet kan gjøre at elever som lærer gjennom andre læringsmetoder ikke får samme utnytte av undervisningen som de elevene som føler de lærer mest gjennom forelesning.

4.3.1 Kompetanseheving

Spørsmål om kompetanseheving fra arbeidsgiver var viktig å få klarhet i for å se om samfunnsfaglærerne hadde likt grunnlag for digital kompetanse. Samtidig vil manglende kompetanseheving kunne gjenspeiles i hvordan IKT brukes i undervisning, og hvordan IKT oppfattes av samfunnsfaglærerne. Lærernes tro på sin egen digitale kompetanse har betydning (Hatlevik m.fl., 2013, s.109) for hvordan man underviser for å utvikle digitale ferdigheter.

ICILS-undersøkelsen fra 2013 (Ottestad mfl., 2014) viser at norske lærere har generelt en positiv holdning til IKT i undervisning, men at bruken av digitale verktøy er begrenset (Ottestad mfl., 2014, s.33). Undersøkelsen viser til at en svært liten andel av norske lærere har deltatt på noen form for kompetansehevingskurs eller lignende, og at de i mindre grad enn lærere i andre land deltar i ulike former for kompetanseheving (Ottestad mfl., 2014, s.33). Dette kommer også til uttrykk gjennom Marie som sier at arbeidsgiver ikke har oppfordret henne til å utvikle sin digitale kompetanse. På spørsmål om hun føler hun blir oppfordret til å bruke digitale verktøy fra ledelsen svarer hun:

Ja, i form av denne her lærerplattformen så blir jeg jo det. Vi har jo ei hjemmeside, og jeg blir støtt og stadig informert over sånne her ressursnettsted. Men å utvikle meg selv innenfor noe sånn – digitale ferdigheter, altså min egen digitale ferdighet (..) Jeg tror ikke jeg er blitt oppfordret til noe spesielt, annet enn det som stilles krav til med for eksempel den her Fronter. Noe annet enn det tror jeg ikke, jeg vet ikke.. Kanskje det tas for gitt? Jeg vet ikke om jeg føler at jeg trenger det heller. (Marie)

Ved denne uttalelsen ser man at hun føler hun oppnår de kravene som stilles til henne, men ikke noe mer utover dette. Det kan virke som at spørsmålet som jeg stilte var av en karakter som hun ikke har reflektert over tidligere. Dette kan tolkes som at Marie ikke forholder seg til en digital utvikling i skolen, eller at skolen ikke tar ansvar for at hun ”følger med”, gjennom å tilby kurs. Uttalelsen viser at hun heller ikke har satt seg inn i kompetanseheving innenfor IKT, noe som kan bety at hun ikke har et ønske om det, at hun ikke vet hva hun trenger av digital kompetanse, eller at hun ikke vet hvordan hun skal gå frem for å utvikle seg videre. Dette igjen kan si noe om hennes arbeidsledelse; det kan tenkes at der man ikke satser på digital kompetanseheving hos lærere, der satses det heller ikke på ikke digital kompetanse hos elevene.

Videre får Marie spørsmål om hun føler det er noe som mangler fra arbeidsgiver, eller noe hun savner for å kunne utvikle seg selv innenfor digitale ferdigheter. Her svarer hun:

Ja, det kan hende. Fordi vi ikke har fått noe tilbud om det, så kan det godt hende at det er (..) Når jeg ikke vet noe om det selv, så vet jeg jo kanskje ikke om det er noe som burde vært. Men det er klart, når du sier det så burde det kanskje vært noe som (..) Kanskje hatt litt mer opplæring. (Marie)

Uttalelsen viser at hun gjennom intervjuet begynner hun å reflektere over om et opplæringstilbud kunne vært lurt. Hun uttaler at det kunne vært lurt *"å hatt noe sånn felles sånn at vi var sikker på at alle kunne det"*, der man satt av tid for å lære av hverandre gjennom et felleskollegialt samarbeid. Resultater fra ICILS-undersøkelsen viser til at flesteparten av lærerne mener at skolen ikke i tilstrekkelig grad legger til rette for kompetanseheving innenfor IKT (Ottestad mfl., 2014, s.33), noe som Maries utsagn støtter. Gjennom Marie er det åpenbart at noe mangler i forhold til å ha klare strategier i forhold til IKT-satsing og kompetanseheving.

Håvard sier han er svært fornøyd med tilbudet om kompetanseheving, og uttaler at han *"føler seg heldig som jobber sammen med en rektor som prioriterer digitale verktøy"*. Han mener det er *"svært viktig at man bruker penger på digitale ressurser"*, for å kunne gi elever et godt læringsutbytte. Ledelsens innstilling til bruk av digitale verktøy trekkes også fram av Håvard, som sier at *"vi er villige til å bruke kanskje mye penger på de digitale verktøyene"*. En positiv innstilling fra ledelsen kan kunne gi gode, positive ringvirkninger på de ansatte, noe som det virker til å gjøre med Håvard. Når skolen prioriterer å bruke penger på digitale verktøy virker det som at de har et godt fokus på kompetanseheving blant sine ansatte. Man kan anta at forskjellen mellom skolene har betydning for den digitale kompetansen til lærerne.

For Håvard er en av lærerens viktigste rolle å være oppdatert, noe han omtaler på denne måten: *"En lærer i dag må alltid være oppdatert, og for ikke å sakke akterut må man gå inn for å sette seg inn i digitale verktøy."* Han uttrykker at lærerens evne til å sette seg inn i den digitale verden er viktig, og stiller krav om *"dette ikke er oppnåelig for læreren må det kompetanseheving til fra arbeidsgiver"*. Dette poenget blir underbygget av Stortingsmelding nr.20 *På rett vei* der det blir rettet et blikk mot behovet for å ha en systematisk kompetanseheving for både lærere og skoleledere på alle arenaer i skolen (Kunnskapsdepartementet, 2012, s.159), og Stortingsmelding nr. 31 *Kvalitet i skolen* der det står at kompetanseheving er et vesentlig satsningsområde for departementet (Kunnskapsdepartementet, 2007, s.60). Det kan tolkes slik at om man mangler digital kompetanseheving mister man kunnskaper som er viktig for å følge utviklingen av IKT.

Gjennom ICILS-undersøkelsen viser det seg at de fleste skolelederne i Norge prioriterer å legge til rette for kompetanseheving innenfor IKT (Ottestad mfl., 2014, s.35), mens en mindre andel skoleledere prioriterer å øke pengebruken til kompetanseheving blant lærere (Ottestad mfl., 2014, s.35). Dette er paradoksalt da man ønsker økt kompetanse, men ikke ønsker å øke ressursene til å heve denne kompetansen. Håvards oppfatning av sin skoleledelse tyder på at de er i den mindre andelen som prioriterer økte ressurser til kompetanseheving, mens Marie sin oppfatning understreker at det bare er en mindre andel som prioriterer dette.

Kari forteller at hun ikke føler det kommer så mange tilbud om kompetanseheving, men sier at om hun *"hadde uttrykt et ønske om kompetanseheving så tror jeg at jeg hadde fått muligheten"*. Det viktigste med kompetanseheving mener hun er *"et godt kollegialt samarbeid"*, ved at man kan *"spørre og lære av de man omgås daglig med"*. Selvutvikling gjennom kollegialt samarbeid understrekes også gjennom Monitor 2013 der resultatene deres peker på at *"seks av ti lærere mener kollegaveiledning har mye innvirkning på egen IKT-kompetanse"* (Hatlevik m.fl., 2013, s.114). Derfor kan det tenkes at et kollegialt samarbeid om utvikling kan være et element man burde se nærmere på i skolen.

Berit forteller at hun har fått noen få tilbud om kompetanseheving fra arbeidsgiver, men ingen som hun føler hun har trengt. Utsagnet kan tyde på at hun føler seg kompetent nok til den undervisningen hun skal drive, eller at kompetanseheving ikke *"angår"* i hennes undervisningssituasjon, men det kan også grunne i den enkle forklaringen av at hun bare har jobbet ved sin arbeidsplass i under ett år. Når hun har jobbet over lengre tid er sjansen mye større for at hun kan komme til å oppleve flere tilbud om kompetanseheving, og at hun føler hun trenger kompetanseheving for sin egen lærerrolle.

4.3.2 Lærerrollen og elevrollen

Alle informantene har snakket om både lærerrollen og elevrollen. Som lærer mener Marie at man *"alltid må kunne det man skal vise elevene sine, og derfor må være litt frempå i forhold til den digitale undervisningen"*. Hun gir uttrykk for at hun kan mer om digitale verktøy og digitale ferdigheter enn elevene sine, men mener fortsatt at elevene er flinke og kan mye om dette. Dette kan bety at Marie har en forståelse av at man som lærer må beherske det elevene skal gjøre i tilstrekkelig grad.

Kildekritikk og kildebevissthet er veldig viktig for Marie, og dette mener hun også elevene må være oppmerksomme på. Elevene må lære seg hvordan man går fram i et nettverk fylt av ulike kilder. ”(..) om vi i samfunnsfag skal søke etter noe, er jeg veldig opptatt av dette her med hvordan kilder man kan stole på, og være litt sånn her (..) kritisk til hvor man er”, sier hun. Her ser man en sammenheng mellom lærerrollen og elevrollen; lærerrollen er å vise elevene hvordan man søker seg fram til gode kilder og hvordan man skal håndtere disse, elevrollen er finne de gode kildene og vurdere hvordan man skal håndtere de. Marie er inne på et vesentlig poeng i forhold til hva elevene burde forstå: troverdigheten og sannferdigheten til kildene som brukes. Dette kommer blant annet frem i Stortingsmelding nr. 30 *Kultur for læring* som uttrykker viktigheten med å vurdere informasjon og resultater gjennom kilder man bruker (Kunnskapsdepartementet, 2003, s.41).

Å ha gode digitale ferdigheter mener Håvard henger sammen med ressurstilgangen som kommer hjemmefra. Han opplever det som at elevene som kommer fram hjem med ”gode ressurser i form av kroner og ører”, gjør det bedre på skolen med digitale verktøy og skaffer seg raskere digitale ferdigheter, enn de elevene som ikke har lik tilgang til dette i hjemmet. Denne vurderingen som Håvard gjør her støttes blant annet gjennom regjeringens oppsummering av NOVAs forskning på ulikheter i skolen hvor det kommer fram at:

Den viktigste årsaken til at det er sosiale forskjeller i skolerresultater knyttet til elevenes klassebakgrunn ser derimot ut til å handle om den ulike tilgangen til ressurser som finnes mellom klassene (her: sosial klasse) (Bakken, 2014, s.18)

Elever med foreldre i lavlønnede yrker eller arbeidsledige foreldre har ikke alltid like god tilgang til oppdaterte digitale verktøy, som gjør at skillet mellom dem og elever som driver med digitale verktøy som fritissyssel blir mye større. For de elevene som på dette området er ressursvake får ”skolen den ekstra samfunnsoppgaven med å lære elevene opp til dette som kunne kommet hjemmefra om elevene hadde en større ressursbakgrunn”, sier han. Denne uttalelsen gjør at man må tenke på om skolen har en samfunnsøkonomisk rolle ved å være delaktig i å minske skillet av digitale ferdigheter mellom elever av lavtlønnede foreldre og høytlønnede foreldre. Kanskje må man vurdere dette til at skolens egne prioriteringer vil spille inn på hvordan kunnskapsbasis elevene skal få. Det kan bety at man må endre organiseringen av den økonomiske ressurstilgangen til alle skoler, slik at man kan jobbe ut fra et likt utgangspunkt. Skolen er en arena der digital opplæring gis i gitte, strukturerte sammenhenger der formålet allerede er bestemt og avgrenset. Lek med digitale verktøy blir

sjelden gjort i skolen, men heller hjemme på fritiden. På denne måten kan det tenkes at skillene mellom ressurssterke og ressursvake elever alltid vil være tilstedeværende til en viss grad så lenge det er sosiokulturelle forskjeller i hjemmene.

Kari fortalte at hun ikke har undervist i samfunnsfag tidligere, men har tatt utfordringen på strak arm. Hun har vært lærer i nesten 20 år, og denne didaktiske kompetansen gjør likevel at hun sannsynligvis har en god basiskunnskap og god innsikt i sin egen lærerrolle. Med digitale ferdigheter har utviklingen av hennes digitale kompetanse utviklet seg gradvis. På spørsmål om hva hun tenkte da digitale ferdigheter først ble implementert i LK06 sier hun:

Den gang det kom sammen med K06 så brydde vi oss ikke så mye om de her grunnleggende ferdighetene, vi var mer opptatt av målene. (..) Så det tok noen år før vi begynte å diskutere det på skolene i det hele tatt. Og så ser jeg jo at noen fag er det enklere å få det til i. Jeg har jo ikke undervist i samfunnsfag før så jeg har ikke trengt å tenke på akkurat det faget, men det var et pes. Vi synes det var slitsomt. (Kari)

Det Kari forteller her sier noe om hvordan hun som lærer følte at tilegnelsen av grunnleggende ferdigheter ble en byrde i et system som hun syntes fungerte. Dette kan også si noe om hvordan man ofte kan føle på å bli prakket ned av nye ting i skolesystemet, uten at det er lagt helt opp til det i forkant. Kari uttrykker at hun og sine kollegaer var vante til å jobbe under en annen diskurs enn hva LK06 brakte på banen. Gjennom dette systemet tyder det på at IKT ikke ble prioritert. Hun nevner blant annet:

For det første hadde vi ikke kunnskap nok selv, og vi hadde en utdatert datapark (..) vi var nok litt sånn utrygg, ofte ble det frislipp, lete etter noe som hadde med temaet å gjøre, og så brukte man lang tid på det. (..) Det er først de siste årene tror jeg, at man er blitt flinkere til å ta det i bruk. (Kari)

Her viser hun til at det er blitt lettere å tilegne seg kunnskaper og kompetanse av digitale verktøy og ferdigheter når det er blitt mer implementert i skoleverket, og det ikke er like ”nytt”. Denne ”modningsfasen” av grunnleggende ferdigheter virker til å ha vært sentral for hvordan hun ser på sin egen lærerrolle. Når man får innarbeidet gode rutiner på noe som var ”nytt” og ”i veien”, så virker det til å kunne ha vært god vinning til slutt.

4.4 Delspørsmål og problemstilling

For å kunne svare på problemstillingen vil det være viktig å kunne se på de tre delspørsmålene som ble utformet i forkant av presentasjonen av funnene. Ut fra en samlet diskusjon av disse vil det legges et grunnlag til å svare på problemstillingen.

4.4.1 Delspørsmål

Første spørsmål lyder som følger: *Hvilke kriterier har samfunnsfaglærerne til å bruke digitale verktøy på en god måte?*

Det kan tyde på at samfunnsfaglærerne har vanskeligheter med å forklare hva slags kriterier de legger til grunn for å bruke digitale verktøy på en god måte. Dette kan komme av at de digitale ferdighetene flettes inn i andre grunnleggende ferdigheter, og fungerer som et ledd i en samlet læringsaktivitet. Samfunnsfaglærerne legger til grunn at man må bruke digitale verktøy som et middel til å fremheve læring, og for å nå kompetansemålene i læreplanen. De digitale verktøyene fungerer som et hjelpemiddel til å nå kompetansemålene, men bakgrunnen til hvorfor man bruker akkurat *det skriveprogrammet* eller *den søkemotoren* virker å være tilfeldig.

Det andre delspørsmålet tar for seg samfunnsfaglærernes oppfatning og forventning til digitale ferdigheter. Jeg spør da: *Hvordan ser samfunnsfaglærerne på elevenes utvikling av digitale ferdigheter, og hva forventes av elevene i dag og for fremtiden?*

Tilegnelsen av digitale ferdigheter er sammensatt av aktiviteter gjennom skole og hjem, og tilegnes gjennom å bruke digitale verktøy. Informantene har gitt uttrykk for at elevene burde kunne vite om ulike bruksmåter til digitale verktøy når de går ut av grunnskolen, men sier svært lite om hvordan de skal utvikle sine digitale ferdigheter ved å bruke digitale verktøy på en *hensiktsmessig og forsvarlig måte* (Utdanningsdirektoratet, 2012a, s.6).

Samfunnsfaglærerne ser viktigheten med at elevene må kunne bruke programmer, læringsplattformer, kommunisere, søke og vurdere kilder. Dette er noe som utvikles over tid. Det ligger en forventning til at elevene skal tilegne seg egenskaper ved digital bruk, og utvikle disse egenskapene til å fungere i et framtidssamfunn.

Det kan virke som at det forventes at elevene skal tilegne seg digitale ferdigheter gjennom undervisningen, men det er tilnærmet ingen fokus på hvordan man bruker digitale verktøy som et læringsmiddel for å utvikle digitale ferdigheter. Om digitale verktøy brukes som et mål i seg selv, og ikke som et hjelpemiddel til å oppnå kompetansemål, blir funksjonen til grunnleggende digitale ferdigheter noe usynlig.

Det siste delspørsmålet jeg ønsker å finne svar på er: *Hvilken forståelse og oppfatning har samfunnsfaglærere til digitale verktøy og digitale ferdigheter?*

Det virker til å være en felles forståelse av at digitale verktøy er kommet for å bli i skolen, men rollen som de digitale verktøyene vil ha i framtiden er mer uklar. Ut fra datainnsamlinger sitter man igjen med et noe uklar forståelse av hvordan samfunnsfaglærerne skiller mellom digitale verktøy og digitale ferdigheter. Grensene mellom disse to komponentene er noe uklare. Det ikke virker til å være tydelig hva som er verktøy og hva som er ferdigheter.

Forståelsen av digitale verktøy er mer tydelig enn forståelsen av digitale ferdigheter, noe som kan komme av at digitale verktøy er en konsis ting man kan se, ta og føle på, mens digitale ferdigheter er en abstrakt oppfatning av kompetanse. Det virker å være en oppfatning av at digitale verktøy og digitale ferdigheter er en sentral del av samfunnsfagopplæringen, men det er opp til hver enkelt samfunnsfaglærer hvordan man inkorporerer og forstår bruken av digitale verktøy og utvikler digitale ferdigheter og digital kompetanse.

4.4.2 Problemstilling

Med analyse og drøfting som bakgrunn skal denne problemstillingen besvares:

Hvilke fordeler og ulemper ved bruk av digitale verktøy i læringssammenheng oppfatter et utvalg samfunnsfaglærere, og hvordan forstår de digitale ferdigheter i samfunnsfag?

Når man skal se på fordeler og ulemper med digitale verktøy er det flere faktorer som spiller inn – blant annet samfunnsfaglærernes digitale kompetanse, tilgangen til digitale ressurser på skolen, og tilpasningen til de ulike elevgruppene. Ut fra datainnsamlingen gir informantene et uttrykk for at de ser flere fordeler enn ulemper ved bruk av digitale verktøy. Ved fordeler ser de særlig på *tilgjengelighet* som er svært viktig faktor. Tilgjengelighet til informasjon i form av nyhetskilder, digitale verktøy og programvarer, og til kommunikasjon nevnes som viktige elementer av fordeler for læringsaktiviteter og kunnskapsheving.

Ved bruk av digitale verktøy åpner man for en mulighet til å tilpasse undervisning slik at elever på ulike nivå får lære på de måtene som passer dem best. Til dette nevner blant annet at digitale verktøy åpner opp for å bruke visuelle og auditive sanser. Ved å tilpasse undervisningen kan man gi motivasjon og øke

mestringsfølelsen for elever som trenger noe annet enn for eksempel flertallet av elevgruppen, for å unngå at noen elever havner utenfor.

Noe som ser ut til å ha en positiv innvirkning på samfunnsfagundervisning er hvordan digitale verktøy har åpnet opp for en mer dynamisk og prosessorientert form for undervisningsvurdering og oppfølging av elever. Informantene sier enstemmig at digitale verktøy gjør det enklere å følge opp, kommentere, rette og veilede arbeid. Dette viser til at digitale verktøy har fått en viktig rolle for kommunikasjon mellom lærer og elev.

En fellesnevner for ulemper av digitale verktøy er når de digitale ressursene svikter. Når internett ikke kan kobles til, datamaskiner ikke starter, og programvarer er utdaterte skaper det en ringvirkning av negativ effekt av digitale verktøy i undervisningen. En virkning som skapes av at ressursene ikke virker er en viss vegring for å bruke de digitale verktøyene. Jo flere ganger man opplever å bli hindret i å bruke digitale verktøy på grunn av teknisk svikt, jo større er sjansen for at lærere ikke ønsker å bruke disse ressursene til neste undervisningsopplegg.

Det later som at ulempene samfunnsfaglærerne ser ved bruk av digitale verktøy ikke direkte har sammenheng med læringsmål, men heller kommer til uttrykk rundt forberedelser, tidspress og ekstra arbeidsmengde for læreren. Mye tid går bort til å sette seg inn i, forme undervisningsopplegg, og utvikle en plan B i tilfelle noe skulle gå galt. Dette blir oppfattet som en byrde for lærere som allerede er utsatt for tidspress og store arbeidsmengder. Samtidig kan dette føre til å gå ut over kvaliteten på undervisningen som man gir elevene. En følge av dette kan være dårlig struktur på timene og dårlig organisering rundt undervisningsopplegg. Det vil derfor være viktig at arbeidsgiver gir mulighet til å skape kompetanseheving for lærerne, og prioriterer utvikling av digitale verktøy ved å følge opp oppdateringer av programvarer og vedlikeholder ressursene som lærerne skal bruke.

Det er en forståelse av at digitale verktøy og digitale ferdigheter går ”hånd-i-hånd”, og at gjennom bruk av digitale verktøy tilegner man seg digitale ferdigheter. Problemet med dette oppstår når man bruker digitale verktøy som et mål i seg selv, og ikke fordi det er hensiktsmessig å bruke det for å oppnå best mulig læring. De digitale ferdighetene er definert ut fra rammeverket for Grunnleggende Ferdigheter som: *”(...) å kunne bruke digitale verktøy,*

medier og ressurser hensiktsmessig og forsvarlig for å løse praktiske oppgaver, innhente og behandle informasjon, skape digitale produkter og kommunisere” (Utdanningsdirektoratet, 2012a, s.6) men det virker til at i selve oppfatningen av digitale ferdigheter så forsvinner det hensiktsmessige og forsvarlige elementet.

5 Konklusjon og avslutning

5.1.1 Oppsummering og konklusjon

I denne masteroppgaven har jeg fokusert på hvilke fordeler og ulemper et utvalg samfunnsfaglærere ser i skolen, og hvordan disse forstår digitale ferdigheter i samfunnsfag. Svarene kan ikke generaliseres ut fra metodens begrensninger. Samfunnsfaglærerne kan ikke si noe som er klart gjeldende for alle samfunnsfaglærere i landet men svarene kan antyde til tendenser.

Samfunnsfaglærerne ser flere fordeler enn ulemper med digitale verktøy i undervisningen. I samfunnsfag blir digitale verktøy sett på med positive øyne, da det åpner opp for god tilgjengelighet til nyhetskilder som kan ta elevene med i aktuelle verdenskonflikter, presentasjonsverktøy som engasjerer og fargelegger undervisningen. Samtidig er muligheten til å gi underveisvurdering rett inn i elevarbeid gjennom digitale plattformer sett på som en stor fordel, og dette fører også til en bedre kommunikasjon mellom lærer og elev.

Samtidig viser det seg at det er flere utfordringer; blant annet organisering rundt oppdatering av verktøy og dårlig utstyr. De største ulempene med digitale verktøy tyder på å være digital svikt og dårlig utstyr, og en fellestendens for dette er at det skaper negativitet i forhold til tidspress og ekstraarbeid. Det virker som å være noe ustrukturert med IKT i skolen, og det kan tenkes at man opplever følelsen av å ”finne opp hjulet” mens man vandrer langs veien av IKT. Man kan se på det som en tendens av ”learning by doing”.

Digitale ferdigheter oppfattes som en støtte til andre grunnleggende ferdigheter, men integreringen av digitale ferdigheter som en grunnleggende ferdighet er noe mer uklar. Samfunnsfaglærerne gir uttrykk for at det mangler et konkret minstekrav til digitale ferdigheter og kompetanse i skolen, satsingen på IKT virker noe ustrukturert og usystematisert, Systemet oppfattes noe fragmentert da det ikke er noen klar felles forståelse for digitale ferdigheter.

Hovedtendensen kan tyde på at samfunnsfaglærerne forstår begrepet digitale ferdigheter ulikt, der det kommer uklart fram om det blir oppfattet som et læringsmiddel eller et læringsmål. Det virker til å skorte på en felles kompetanse, noe som kan føre til at forskjellene mellom samfunnsfaglærerne blir store. Dette kan tyde på at samfunnsfaglærerne er i en slags

limbotilstand, en tilstand av ”verken eller”, da det på den ene siden forutsettes en digital kompetanse, men på den andre siden er det ikke formell opplæring av dette.

Tilgjengelighet til informasjon og plattformer som forenkler kommunikasjon sees på som en stor fordel. Dårlig utstyr og digital svikt blir sett på som en ulempe som skaper mer ekstraarbeid og utsetter samfunnsfaglærerne for et ekstra tidspress.

Samfunnsfag er et stort fag, med utallige muligheter for læring og kompetanse. Den digitale tidsalderen som dagens elever lever i gjenspeiler seg i dagsaktualiteten til samfunnskunnskap, skiller seg fra oldtidens historie, og utvikler grenser for geografien. Håpet er bare at den digitale skolehverdagen fortsetter å utvikle seg, og samtidig tydeliggjør viktigheten og forståelsen av hvorfor digitale ferdigheter er sentralt for både gårsdagen, dagen i dag, og for fremtiden.

5.1.2 Videre forskning

Gjennom arbeidet med oppgaven har det vært flere områder innenfor tematikken som har vist seg å være interessant, men på grunn av begrensinger til omfanget har det ikke vært mulighet å nærme seg dette. Ved videre forskning innenfor feltet kunne det vært spennende å se på elevers forståelse av digitale ferdigheter. I denne oppgaven er det ikke viet plass til elevenes perspektiv av hensyn til problemstillingen, men jeg kunne gjerne sett at det blir forsket mer på samspillet mellom elevers oppfatning av digitale ferdigheter og tilknytningen til LK06.

Som et annet alternativ til videre forskning ville det vært interessant å se på muligheten til å opprette et felles forum for lærere der de kan dele erfaringer, og drive med et felles arbeid for å styrke den digitale kompetansen. På et slikt forum kunne man ha kommet nærmere en felles forståelse for digitale ferdigheter, og prøvd å utforme en type ”brukerveiledning” for digitale verktøy som fører til en klar oppfatning av digital kompetanse. Om lærere hadde vært mer samstemte i hva man definerer digital kompetanse kunne kanskje spriket av hvordan man oppfatter digitale ferdigheter blitt mindre.

6 Referanser

6.1 Litteratur

Brinkmann, S., Tanggaard, L. (2010). *Kvalitative metoder – Empiri og teoriutvikling*. Gyldendal Norsk Forlag. Oslo.

Dalaaker, D., Egeberg, G., Guðmundsdóttir, G., Guttormsgaard, V., Hatlevik, O., Ottestad, G., Pettersen, S., Skaug, J., Tømte, K. (2012). *Monitor 2012 – Elever skal synes. Hvordan kan IKT utvikle kompetanse i skolen?* Akademika Forlag. Oslo.

Hatlevik, O., Egeberg, G., Guðmundsdóttir, G., Loftsgarden, M., Loi, M. (2013). *Monitor skole 2013 – Om digital kompetanse og erfaringer med bruk av IKT i skolen*. Senter for IKT i utdanningen. Oslo.

Jacobsen, D I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Høyskoleforlaget. Kristiansand.

Krumsvik, R., Ludvigsen, K., Urke, H. (2011) *Klasseleing og IKT i videregående opplæring*. Universitetet i Bergen. Bergen.

Nyeng, F. (2012). *Nøkkeltreper i forskningsmetode og vitenskapsteori*. Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS. Bergen

Ottestad, G., Throndsen, I., Hatlevik, O., Rohatgi, A. (2014). *Digitale ferdigheter for alle? Norske resultater fra ICILS 2013*. Senter for IKT i Utdanningen. Oslo.

Postholm, M. (2010). *Kvalitativ metode – en innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kausstudier*. Universitetsforlaget. Oslo.

6.2 Internettlenker

Alnæs, S., Moursund, D. u.å. *Litt historikk om datamaskinen*. NDLA. Hentet:

<http://ndla.no/nb/node/47826>

Bakken, A. (2014) *Sosial ulikhet i skolerestater – en oppsummering av NOVAs forskning*. Regjeringen. Hentet: <https://nettsteder.regjeringen.no/fremtidensskole/files/2014/05/NOVAs-forskning-p%C3%A5-ulikhet-i-skolen-en-oppsummering.pdf>

Løvland, A. (2010) *Multimodalitet og multimodale tekster*. Tidsskriftet Viden om Læsning. Hentet: <http://www.videnomlaesning.dk/media/1607/anne-lovland.pdf>

Forsknings- og kompetansenettverk for IT i Utdanning (ITU) (2005). DIGITAL SKOLE HVER DAG – om helhetlig utvikling av digital kompetanse i grunnopplæringen. Forsknings- og kompetansenettverk for IT i Utdanning. Oslo. Hentet: http://www.udir.no/Upload/Rapporter/5/ITU_rapport.pdf?epslanguage=no

Utdanningsdirektoratet (2006a). *Generell del av læreplanen*. Kunnskapsdepartementet. Oslo. Hentet: <http://www.udir.no/Lareplaner/Kunnskapsloftet/Generell-del-av-lareplanen/?read=1>

Utdanningsdirektoratet (2006b). *Læreplanverket for Kunnskapsløftet*. Prinsipper for opplæringen. Kunnskapsdepartementet. Oslo. Hentet: http://www.udir.no/upload/larerplaner/Fastsatte_lareplaner_for_Kunnskapsloftet/prinsipper_lk06.pdf

Utdanningsdirektoratet (2013). *Læreplan i samfunnsfag*. Kunnskapsdepartementet. Oslo. Hentet: <http://www.udir.no/kl06/SAF1-03/Hele?read=1>

Utdanningsdirektoratet (2012a). *Rammeverk for grunnleggende ferdigheter*. Kunnskapsdepartementet. Oslo Hentet: http://www.udir.no/globalassets/upload/larerplaner/lareplangrupper/rammeverk_grf_2012.pdf

Utdanningsdirektoratet (2012b). *Evalueringen av Kunnskapsløftet*. Kunnskapsdepartementet. Oslo. Hentet: http://www.udir.no/globalassets/upload/rapporter/evakl_presentasjoner_sluttrapporter/udir_evaluering_kunnskapsloftet_2012_korr3.pdf

Utdanningsdirektoratet (2010). *Læreplanen i bruk*. Kunnskapsdepartementet. Oslo. Hentet: http://www.udir.no/contentassets/4ed181fbc0294dd4801a37421aac143f/udir_temahefte2_nettpdf

Utdanningsdirektoratet (2011). *Tema 2 – Læreplanen i bruk*. Kunnskapsdepartementet. Oslo. Hentet: http://www.udir.no/Utvikling/Etterutdanningsmaterieell_FY/Tema-2-Lareplanen-i-bruk/

Utdanningsdirektoratet (u.å). *Ofte stilte spørsmål om læremidler*. Kunnskapsdepartementet. Oslo. Hentet: <http://www.udir.no/Utvikling/Laremidler/Ofte-stilte-sporsmal-om-laremidler1/>

Utdanningsforbundet (2007). Undervisningsbegrepet. Utdanningsforbundet. Oslo. Hentet: <http://www.utdanningsforbundet.no/upload/Word-filer/Fylkesinfo/2007/13aok.DOC>

Forskrift til Opplæringslova. *Forskrift til Opplæringslova 2006. Kapittel 17. Elevens rett til læremiddel på eiga målform.* Hentet: https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-06-23-724/KAPITTEL_19#KAPITTEL_19

Kunnskapsdepartementet (2004). *Stortingsmelding nr.30 (2003-2004) – Kultur for læring.* Kunnskapsdepartementet. Oslo. Hentet: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-030-2003-2004-/id404433/?ch=1&q=>

Kunnskapsdepartementet (2013). *Stortingsmelding nr.20 (2012-2013) – På rett vei.* Kunnskapsdepartementet. Oslo. Hentet: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-20-20122013/id717308/?ch=1&q=>

Kunnskapsdepartementet (2008). *Stortingsmelding nr.31 (2007-2008) – Kvalitet i skolen.* Kunnskapsdepartementet. Oslo. Hentet: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-31-2007-2008-/id516853/?q=&ch=1>

NOU 2014: 7. *Elevens læring i fremtidens skole - Et kunnskapsgrunnlag.* Hentet: <http://nettsteder.regjeringen.no/fremtidensskole/files/2014/09/NOU201420140007000DDDPDFS.pdf>

7 Vedlegg

7.1 Figurliste

Fig.1.1

<p>(.) en lengre pause</p> <p>- avsluttende tonefall</p> <p>STORE BOKSTAVER indikerer høyt tonefall</p> <p>() vil bli brukt i sammenheng med lyder, latter, smil eller andre lignende årsaker til en endring i stemningsleiet</p>

7.2 Informasjonsskriv

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjekt

”Digitale verktøy i samfunnsfaglærerens klasserom”

Bruk av digitale verktøy i skolen har blitt svært viktig i skolen de siste årene da de har blitt en del av fem ulike grunnleggende ferdigheter i Kunnskapsløftet. Dette har gitt meg, som masterstudent i samfunnsfagsdidaktikk på UIT- Norges arktiske universitet, et ønske om og utforske lærerne sine forventninger og holdninger til digitale verktøy i samfunnsfag. Min foreløpige problemstilling lyder slik: Hvilke forventninger og holdninger har lærere til bruk av digitale verktøy i samfunnsfag?

Hva innebærer deltakelse i studien?

I prosjektet vil jeg benytte meg av intervju som metode for å få utdypende svar på mine spørsmål. Varigheten på disse intervjuene vil være rundt 30.min per person. Spørsmålene vil omhandle lærerens forventninger til bruk av digitale verktøy, og hvordan man forholder seg til digitale verktøy ut fra egne interesser og fra utdanningsdirektoratets retningslinjer. Det vil også bli spurt om egne holdninger til bruk av digitale verktøy i egen undervisning. Intervjuet vil foregå som en samtale ut fra noen spesifiserte spørsmål. Intervjuet blir tatt opp på lydbånd eller videoopptak.

Hva skjer mer den innsamlede informasjonen?

Alle personopplysninger blir behandlet konfidensielt. Det er jeg, som forfatter av studien, og min veileder Bjørn Henrik Johannessen som får innblikk i personopplysningene. Navn vil bli lagret på en koblingsnøkkel som er adskilt fra øvrig data, som vil være sikret i et låst skap år det ikke brukes. Alle personopplysninger, samt samtalen som blir tatt opp på lydbånd vil bli makulert og slettet etter avsluttet prosjekt. Dette skal være gjort før 01.06.16.

Frivillig deltakelse

All medvirkning fra deres side er frivillig. Det er mulig å trekke seg fra prosjektet når som helst uten å oppgi grunn. Dersom du velger å trekke deg så vil alle opplysninger bli slettet.

Dersom du har spørsmål til studien eller ønsker å delta på prosjektet, ta kontakt med prosjektansvarlig Lovise Tøllefsen Johansen på tlf: 976 26 824 eller på mail: lovise_johansen@hotmail.com. Min veileder fra Universitetet i Tromsø er Bjørn Henrik Johannessen, og han kan nås på mail: bjorn.h.johannessen@uit.no.

Prosjektet er meldt til personvernombudet for forskning, Norsk Samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS (NSD).

Med vennlig hilsen

Lovise Tøllefsen Johansen

Jeg har lest informasjonen som er gitt i dette brevet, og samtykker herved i å la meg intervjues av masterstudent i samfunnsfagdidaktikk Lovise Tøllefsen Johansen i forbindelse med hennes forskningsprosjekt.

Sted/dato:

Signatur: _____

7.3 Intervjuguide

Intervjuguide

Det er ønskelig å gjennomføre intervjuet i rolige omgivelser når intervjuobjektet føler det er god tid, for eksempel på et møterom eller et klasserom uten elever tilstede og utenom undervisningstid eller fast møtetid. Dette er for å skape en avslappet atmosfære slik at man føler seg trygg til å utdype og reflektere over spørsmål og svar. Samtidig vil det å skape en rolig arena mellom intervjuer og intervjuobjekt kanskje kunne føre til en god relasjon. Intervjuet blir tatt opp i sin helhet på lydbånd eller videoopptak. Denne intervjuguiden viser en struktur på hvordan jeg vil gjennomføre intervjuene.

1. Uformell prat (ca. 5 min)

Jeg vil starte med å invitere læreren til å slå seg ned, får sjansen til å ta seg noe å drikke og se til at det ikke er noen ulike uromomenter tilstede. Forteller så om tidsplanen for intervjuet og gjentar at all informasjon blir behandlet med taushetsplikt og anonymitet. Informerer at samtalen blir tatt opp på lydbånd, og fortell kort om informasjonsskrivet som må være signert.

2. Informasjonsinnsamling (ca. 20 min)

Fortell litt om deg selv og din lærerrolle:

- Alder, antall år i læreryrket, antall år som samfunnsfaglærer, utdanning

Fortell om dine erfaringer om grunnleggende ferdigheter:

- Hva var ditt førsteinntrykk når dette ble implementert i lærerplanen?
- Hvordan fungerer det for deg å få ferdighetene inn i undervisningen?

Fortell om dine erfaringer om digitale ferdigheter i samfunnsfag:

- Hvordan tolker du grunnleggende digitale ferdigheter?
- Bruker du mye tid på å sette deg inn i digitale hjelpemidler? Føler du at du er

oppdatert?

- Hvilke kriterier har du til god digital bruk hos deg som lærer? Elevene?
- Hva forventer du av opplæring fra din arbeidsgiver? Føler du dette er gitt?
- Hva mener du er fordelene med digitale ferdigheter?
- Hva mener du er ulempene med digitale ferdigheter?

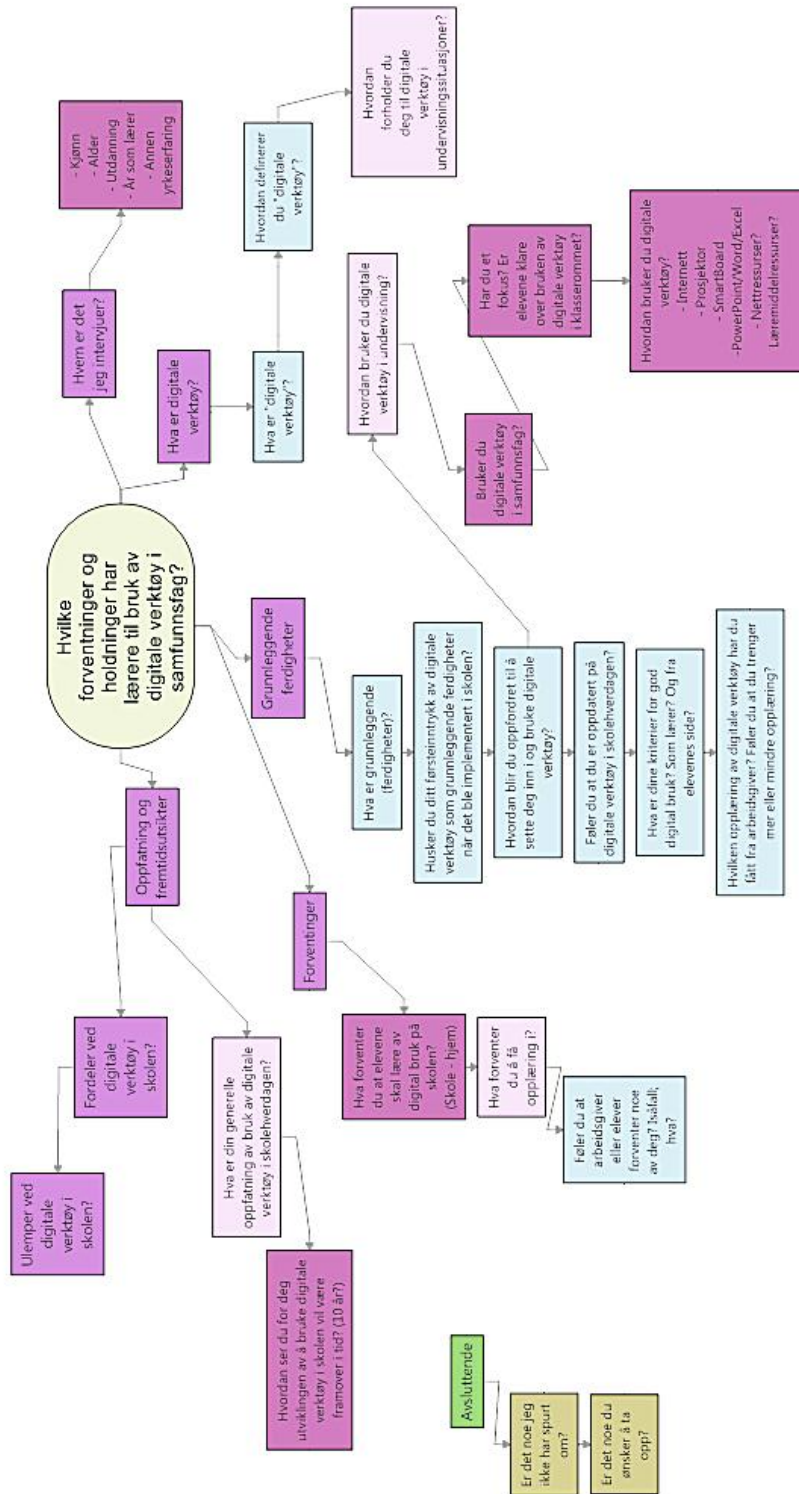
Fortell om din oppfatning og fremtidsutsikter:

- Hva er din generelle oppfatning av bruk av digitale ferdigheter i dagens skole?
- Hvordan ser du for deg utviklingen av digitale ferdigheter i framtiden? For deg selv som lærer, og som en generell utvikling for dagens skole.

3. Avslutning (ca. 3 min)

Fortell at jeg har fått stilt de spørsmål som jeg ønsket. Takk for deltakelsen, og fortell at det er mulig å ta kontakt i ettertid av intervjuet om det er noe som vil videreforklares eller oppklares. Hør om læreren ønsker å vite mer om resultatet av undersøkelsen i ettertid.

7.4 Tankekart



7.5 Kvittering NSD

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS
NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Bjørn-Henrik Johannessen
Institutt for lærerutdanning og pedagogikk UIT Norges arktiske universitet

9006 TROMSØ

Vår dato: 06.11.2015

Vår ref: 45368 / 3 / AGL

Deres dato:

Deres ref:

Harald Hålogens gate 29
N-5067 Bergen
Narsøy
Tel: +47 55 58 21 12
Fax: +47 55 58 96 50
nsd@nsd.uib.no
www.nsd.uib.no
Org.nr. 985 321 884

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 27.10.2015. Meldingen gjelder prosjektet:

45368	<i>Digitale verktøy i samfunnsfaglærerens klasserom</i>
Behandlingsansvarlig	<i>UIT Norges arktiske universitet, ved Institusjonens øverste leder</i>
Daglig ansvarlig	<i>Bjørn-Henrik Johannessen</i>
Student	<i>Lovise Tøllefsen Johansen</i>

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

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

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

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

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 01.06.2016, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Katrine Utaaker Segadal

Audun Løvle

Kontaktperson: Audun Løvle tlf: 55 58 23 07

Vedlegg: Prosjektvurdering

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

Arbeidskontor / Desk Office:
OSLO NSD: Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47 22 85 52 11. nsd@uis.no
TROMSØ NSD: Høgskolen i Tromsø, Postboks 2491 Tromsø. Tel: +47 73 59 19 07. kjerne.svar@hivt.ntnu.no
TROMSØ NSD: SIV, Universitetet i Tromsø, 9017 Tromsø. Tel: +47 77 64 43 36. nsd@uivv.uib.no