

Alette Solbjørg

Digitale verktøy og medier i skolen

En kvalitativ studie av lærernes forståelse og praksis av profesjonsfaglig digital kompetanse

Masteroppgave i pedagogikk - utdanning og oppvekst

Veileder: Vegard M. Frantzen

Mai 2023



Alette Solbjørg

Digitale verktøy og medier i skolen

En kvalitativ studie av lærernes forståelse og praksis
av profesjonsfaglig digital kompetanse

Masteroppgave i pedagogikk - utdanning og oppvekst
Veileder: Vegard M. Frantzen
Mai 2023

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap
Institutt for pedagogikk og livslang læring



Kunnskap for en bedre verden

Sammendrag

Nye digitale medier og verktøy endrer samfunnet betydelig og hurtig. Dermed krever mediepedagogikk stadige oppdateringer i form av forskning og litteratur. Det nye digitale samfunnet har også skapt endringer i skolen, ved å innføre digitale ferdigheter som en grunnleggende ferdighet på lik linje med lesing, skriving, muntlige ferdigheter og regning, gjennom Kunnskapsløftet 2006. Fagfornyelsen som ble innført i 2020 med LK20 tilføyer flere aspekter ved digitale ferdigheter, som anses som grunnleggende og nødvendig for å mestre dagens samfunn. En slik endring i skolen har også medført nye krav og forventninger til lærerne, spesielt det som kalles *profesjonsfaglig digital kompetanse*. Med økt digitalisering i skolen stilles nye og flere krav til lærere i den norske skolen. Målet med denne masteroppgaven er å få en dypere forståelse og innsikt i lærernes opplevelser og erfaringer med bruk av digitale verktøy og medier i undervisning. Forskningen har utgangspunkt i følgende problemstilling:

Hvordan bruker lærere digitale verktøy og medier i undervisning?

Forskningen er en kvalitativ studie med observasjon og intervju, basert på observasjonskriterier og en semistrukturert intervjuguide. Informantene er fem lærere i ungdomsskolen, der det først ble observert en undervisningstime, etterfulgt av et intervju. Forskningsdataene er altså observasjonsnotater og transkripsjoner av intervju – se vedlegg 3 for transkripsjoner. Basert på observasjoner og lærernes fortellinger, ble analysen delt i fem deler: Begrepsforståelse, lærernes bruk av digitale verktøy og medier i undervisning, lærernes profesjonsfaglige digitale kompetanse, elevenes digitale kompetanse og til slutt digital dømmekraft.

Forskningens funn er at lærernes profesjonsfaglige digitale kompetanse kan anses som både varierende og noe mangelfull. Studien viser at lærernes begrepsforståelse er noe svak, samt at deres bruk av digitale verktøy og medier i undervisning ikke er tilstrekkelig for å utøve en helhetlig og bærekraftig mediepedagogikk. Deres profesjonsfaglige digitale kompetanse oppfyller kravene om grunnleggende digitale ferdigheter og viser noe kunnskap om muligheter for tilrettelegging av undervisning og digital dannelse med læringsressurser. Lærerne opplever elevenes digitale kompetanse som mangelfull, samt evnen til kildekritikk og kritisk dømmekraft i møte med medieinnhold. Flere av lærerne velger derfor ofte analoge hjelpemidler til fordel for digitale. Analysen viser at elevenes mangelfulle digitale kompetanse påvirker lærernes mediepedagogiske undervisning, der utvikling av elevenes digitale kompetanse nedprioriteres til fordel for faglig innhold.

Hovedkonklusjonen er at lærernes bruk av digitale verktøy og medier i undervisning er varierende. Studien viser i tillegg at det ikke legges til rette for videreutvikling av lærernes profesjonsfaglige digitale kompetanse, da kun én av lærerne har fått tilbud om kurs i bruk av IKT i undervisning. Skolesystemet og offentlige dokumenter er avgjørende for skolens undervisningspraksis, og av den grunn argumenteres det for å styrke opp lærernes profesjonsfaglige digitale kompetanse. Dette kan legge et godt grunnlag for elevenes utvikling av digital kompetanse og legge til rette for digitalt medborgerskap.

Abstract

New digital media and tools are rapidly and significantly changing our society. Therefore, media education will constantly require updates through research and literature. The new digital society has also created changes in schools, due to implementing digital skills as a fundamental skill alongside reading, writing, oral skills and mathematics, as stated in the Norwegian core curriculum reform of 2006 (Kunnskapsløftet, LK06). The reformed and updated core curriculum (Fagfornyelsen, LK20) adds further aspects of digital skills, which are considered fundamental and necessary for mastering today's society. This kind of change has also led to new demands and expectations for teachers' educational practices, known as *professional digital competence*. Increased digitalisation in schools, with more digital resources, adds new and additional demands on teachers in the Norwegian education system. The purpose of this master's thesis is to gain a deeper understanding of teacher's experiences and perceptions regarding the use of digital tools and media in education. The study is based on the following research question:

How do teachers use digital tools and media in education?

The research is a qualitative study with observation and interview, based on criteria for observation and a semi-structured interview guide. The informants consist of five teachers in 8th-10th grade, where a teaching lesson was first observed, followed by an interview. The research data consists of observation notes and interview transcripts. Based on observations and teachers' narratives, the analysis was divided into five categories: conceptual understanding, teachers' use of digital tools and media in education, teachers' professional digital competence, students' digital competence and finally, digital judgement.

The research's central findings lie in the teachers' professional digital competence, which can be considered both varied and somewhat deficient. The study reveals that teachers' conceptual understanding is somewhat weak, and their use of digital tools and media in education is insufficient to practice a comprehensive and sustainable media education. Their professional digital competence meets the requirements of basic digital skills and demonstrates some knowledge of the potential of digital learning resources for facilitating education and digital bildung. The teachers perceive their students' digital competence as lacking, along with their ability to actively criticise sources and critical judgement when encountering media content. As a result, many prefer analogue teaching aids in favour of digital ones. The analysis indicates that the students' inadequate digital competence affects the teachers' media education, where the development of students' digital competence is deprioritised in favour of academic content.

The study's main conclusion is that teachers' use of digital tools and media in education varies. Additionally, the research shows that there is no provision for further development of teachers' professional digital competence, as only one of the teachers has been offered a course in the use of ICT in education. The educational system and public documents are the groundwork for shaping the schools' educational practices, and it is therefore argued in favour of strengthening the teachers' professional digital competence. This can provide a solid foundation for the students' development of digital competence and facilitate digital citizenship.

Forord

Det er vemodig at mine år som student snart er ferdig. Med fem år ved NTNU og oppnådd både bachelor- og mastergrad i pedagogikk, har jeg tilegnet meg mye kunnskap og fått flere gode relasjoner. Jeg føler meg ikke helt klar for å gi slipp på studielivet, men ser likevel frem til nye utfordringer i arbeidslivet. Hvem vet, kanskje det blir en doktorgrad etter hvert?

Denne forskningen er mitt første ordentlige forskningsprosjekt. Det har til tider vært en vanskelig prosess, da det ble særlig utfordrende å rekruttere informanter til studien. Jeg har lært mye under forskningsprosessen, både om hva man bør se etter under observasjon, intervju situasjonen i seg selv og hvordan man stiller gode spørsmål for å få svar på det man faktisk lurer på. Særlig analyseprosessen var krevende, da observasjoner og intervju transkripsjoner krever mye tolkning, og det kan være krevende å se sammenhenger og trekke ut viktige og relevante utsagn.

Først og fremst vil jeg takke alle informantene som deltok i forskningen, dere er gull verdt. Det å være ungdomsskolelærer kan være svært krevende, men dere takler det som de heltene dere er. Det har vært svært lærerikt å få et innblikk i deres undervisning og opplevelser rundt digitalisering i skolen, og dere har bidratt med flere gode refleksjoner. Denne forskningen ville vært umulig uten dere – tusen takk!

Jeg ønsker å takke min veileder, Vegard M. Frantzen, for gode råd og diskusjoner rundt temaet og oppgaven, og ikke minst den interessen du har vist for prosjektet. Etter hver veiledningstime fikk jeg ny giv og visste akkurat hva som måtte gjøres. Det har vært et fint og hyggelig samarbeid, det vil jeg alltid sette pris på.

Jeg ønsker også å takke min familie: Mamma som alltid har vist forståelse og omsorg, og min søster som alltid har vist interesse for min utdanning og gitt tilbakemeldinger på oppgaven selv om det er langt utenfor hennes felt. Jeg vil takke min samboer, Iver, for herlige stunder med alt for mye kaffe, som også har fullført sin bachelorgrad i år. Til slutt vil jeg gi en ekstra stor takk til min far, som har vært en støttespiller gjennom hele mitt studieforløp og lest så å si alle oppgavene jeg har skrevet noen gang. Du har bidratt til mange gode samtaler, både når det kommer til masteroppgaven, studielivet og livet generelt.

Trondheim, mai 2023

Alette Solbjørg

Innhold

Sammendrag.....	i
Abstract.....	ii
Forord	iii
1. Innledning	1
1.1 Tema og bakgrunn for studien.....	1
1.2. Studiens oppbygning.....	2
2. Teoretisk rammeverk.....	3
2.1. Mediepedagogikk.....	3
2.1.1. Mediepedagogikkens bakgrunn.....	3
2.2. Mediedidaktikk – hva, hvordan og hvorfor?	4
2.2.1. Sosialisering	5
2.2.2. Undervisning med medier.....	6
2.2.3. Undervisning om medier	6
2.3. Hva er digital kompetanse?.....	7
2.3.1. Media literacy 2.0.....	9
2.4. Digital danning og medborgerskap	11
2.5. Profesjonsfaglig digital kompetanse	13
2.6. Sentrale teoretiske perspektiver	15
3. Tidligere forskning	17
3.1. Sammenfatning av tidligere forskning.....	19
4. Metode.....	20
4.1. Vitenskapsteoretisk grunnlag	20
4.2. Valg av forskningsmetode.....	20
4.3. Utvalg og rekruttering	21
4.4. Utforming og gjennomføring av observasjon og intervju.....	22
4.4.1. Transkripsjon	23
4.4.2. Presentasjon av informanter.....	24
4.5. Ethiske refleksjoner	24
4.6. Forskningens kvalitet.....	25
5. Analyseprosessen.....	27
6. Forskningens funn.....	28
6.1. Begrepsforståelse.....	28
6.1.1. Drøfting av lærernes begrepsforståelse	30

6.2.	Læreres bruk av digitale verktøy og medier i undervisning	31
6.2.1.	Drøfting rundt lærernes bruk av digitale verktøy og medier i undervisning	33
6.3.	Lærernes profesjonsfaglige digitale kompetanse	35
6.3.1.	Drøfting av lærernes profesjonsfaglige digitale kompetanse.....	36
6.4.	Elevenes digitale kompetanse	38
6.4.1.	Drøfting av elevenes digitale kompetanse	39
6.5.	Digital dømmekraft.....	41
6.5.1.	Drøfting av elevenes digitale dømmekraft	42
7.	Sammenfattende drøfting	45
7.1.	Sentrale funn	45
7.2.	Konkluderende kommentarer	46
7.3.	Forskningens begrensninger	46
7.4.	Veien videre.....	47
8.	Referanser.....	48
	Vedlegg 1: Observasjonskriterier og intervjuguide	
	Vedlegg 2: Informasjonsskriv til informanter	
	Vedlegg 3: Transkripsjoner av intervju	
	Vedlegg 4: Vurdering fra Sikt	

1. Innledning

Dagens samfunn er preget av digitale verktøy og mediebruk, og disse tas i bruk på nærmest alle arenaer – som utdanning, arbeidsliv og fritid. Den teknologiske utviklingen har skapt diskusjoner om hva som er fornuftig bruk, samt om bruken er bekymringsverdig. Teknologiens rolle i samfunnet har ført til endringer i hvordan vi samhandler med hverandre, og i skolen har teknologien fått en betydelig større rolle enn før. Kunnskapsløftet 2006 (LK06) innførte digital kompetanse som en grunnleggende ferdighet, på lik linje med lesing, skriving, regning og muntlige ferdigheter. I tillegg har utvidelsen, Fagfornyelsen (LK20), inkludert digitalisering i skolen i enda større grad gjennom større oppmerksomhet rundt digital dømmekraft og digital danning (Utdannings- og kunnskapsdepartementet, 2005; Wieberg Klausen, 2022, s. 43-45, 51). Den teknologiske utviklingen har påvirket samfunnet og ført til økt bruk av digitale verktøy og medier i undervisning av både lærere og elever. Pandemisituasjonen i 2020 førte også til en heldigitalisering av skolen, med kun nettbasert undervisning for en periode. Gjennom slike endringer har mediepedagogikk fått en større og mer markant rolle i norsk skole.

Profesjonsfaglig digital kompetanse er et begrep som har fått større betydning de siste årene, da skolen benytter seg av digitale hjelpemidler i større grad, samt at samfunnet digitaliseres med nye muligheter og utfordringer for både unge og voksne. Profesjonsfaglig digital kompetanse, eller PfdK, anses som en dynamisk og sammensatt kompetanse av nettopp den grunn at samfunnet og digitalisering er i stadig endring, og kompetansens definisjon endres deretter (Kelentrić, Helland & Arstorp, 2017, s. 5-6).

1.1 Tema og bakgrunn for studien

Da digitale ferdigheter har blitt en grunnleggende del av skolens kompetansemål, og digitale verktøy og medier har blitt en vanlig del av skolehverdagen, er mediepedagogikk svært dagsaktuelt. Jeg har de siste årene vært veldig interessert i mediepedagogikk og hvilken rolle det har i skolen, og jeg skrev bacheloroppgaven min i 2021 om hvordan profesjonsfaglig digital kompetanse kan bidra til økt læringsutbytte hos elever. Ut ifra denne, som var en kvalitativ litteraturstudie, fant jeg at den største faktoren for elevenes læringsutbytte når det kommer til IKT i undervisning, er *hvordan* lærere bruker digitale verktøy. Jeg har siden latt meg undre av hvordan lærere bruker digitale verktøy og medier i undervisning, og om lærere opplever at det har en positiv innvirkning for elevenes læringsutbytte. Derfor har jeg kommet frem til følgende problemstilling:

Hvordan bruker lærere digitale verktøy og medier i undervisning?

I denne studien vil jeg undersøke forskningsspørsmålet, samt hvordan lærernes forståelse av profesjonsfaglig digital kompetanse preger deres undervisning. Digitale verktøy defineres i denne studien som læringsredskap med tekniske preg, som gjerne brukes i elevenes og lærernes arbeidsoppgaver for å håndtere og skape innhold (Gilje, 2017, s. 43-46). Jeg har valgt å bruke begrepet medier til fordel for læringsressurser, da medier omfatter viktigheten av samfunnsdeltakelse og kunnskapsutvikling i større grad. Digitale læringsressurser beskrives gjerne som pedagogiske artefakter, der den pedagogiske konteksten avgjør om artefaktene kan regnes som ressurser for læring (Frantzen & Schofield, 2022, s. 419). Erstad (2010) beskriver to sider ved digitale medier; på den ene siden skaper digitale medier muligheter til kommunikasjon, samhandling og kunnskap, mens på den andre siden skaper det utfordringer for vår kompetanse i møte med medieinnhold (Erstad, 2010, s. 19). De ulike tekniske og

modale mulighetene og begrensningene et medium innehar, defineres som *affordance* (Frantzen & Schofield, 2018, s. 51).

Vurderingen av å bruke begrepene digitale verktøy og medier ligger i at læringsressurser begrenses til formelle læringsaktiviteter til en viss grad, mens verktøy og medier tillater drøfting av medieinnhold i større grad – også når det gjelder mediebruk i hverdagen.

1.2. Studiens oppbygning

Forskningens formål er å få en dypere forståelse og innsikt i lærernes bruk av digitale hjelpemidler de har tilgjengelig og deres opplevelse av dette, og vil derfor gjennomføre studien med kvalitativ observasjon og intervju. For å besvare problemstillingen blir det også relevant å se til flere aspekter ved mediepedagogikk, som digital kompetanse og digital dømmekraft, og hvorvidt undervisningen tillater dannelsesprosesser (Frantzen & Schofield, 2018, s. 66-67). Jeg vil først gi en innføring i teori om mediepedagogikk i kapittel 2; hva mediepedagogikk er, og hva det innebærer. Deretter blir det relevant å se på tidligere forskning på feltet i kapittel 3, med søkelys på digitalisering av klasserommet og mediedidaktikk. Jeg vil så beskrive metodisk fremgangsmåte i kapittel 4, og beskrive hvordan observasjonene og intervjuene ble gjennomført. Kapittel 5 tar for seg analyseprosessen, og i kapittel 6 presenteres forskningens funn. Studien avsluttes med kapittel 7 og sentrale funn. Her presenteres forskningens sentrale funn med en sammenfattende drøfting, samt en konkluderende kommentar og refleksjoner over forskningens begrensninger og veien videre.

2. Teoretisk rammeverk

Mediepedagogikk er et relativt nytt forskningsfelt og har ikke like mye forskning som andre pedagogiske retninger som pedagogisk psykologi og pedagogisk sosiologi. Mediepedagogikk regnes som et paraplybegrep som omfatter alt fra skole og læring, til oppvekst, hverdagsliv og danning. Feltet fikk større oppmerksomhet etter 2000-tallet, der blant annet mediepedagogene Buckingham og Erstad utga bøker og forskning om mediepedagogikk (Frantzen & Schofield, 2018, s.13). Som sagt i innledningen, blir digitale medier en stadig større del av samfunnet og skolen, og pedagogikk med medier i sentrum blir derfor svært aktuelt. Mediepedagogikk sentrerer mediens rolle i samfunn og kultur, og da særlig i oppvekst og utdanning. Masterman, en britisk mediepedagog som kom på banen på 1980-tallet, introduserte et helhetlig syn på medier og mediebruk, som ikke kun ser på egenskaper ved medietekster, men også publikums egenskaper som kritisk autonomi i møte med medieinnhold (Frantzen & Schofield, 2018, s.56). Det helhetlige synet på medier innen mediepedagogikk har betydning for elevenes læringsprosesser og lærernes undervisningspraksis. Mediepedagogikk legger vekt på bærekraftig utdanning, i form av etisk myndiggjøring av elevene. Dette innebærer kritisk dømmekraft, og på denne måten vil elevene tilegne seg en kritisk holdning og oppdras til fortolkning av kommunikasjon og informasjon. En etisk bærekraftig mediepedagogikk innebærer også at elevene er i stand til å reflektere over egen mediebruk og forstå konsekvensene den har (Frantzen & Schofield, 2018, s.57; Frantzen & Schofield, 2022, s. 423; Vettenranta & Frantzen, 2015, s.19). Innen mediepedagogikk betyr dette å legge vekt på undervisning både med og om medier, og at elevene tilegner seg kunnskap om rollen medier spiller i barn og unges sosialiseringprosesser og oppvekst. Bærekraftig mediepedagogikk omfatter også samarbeid, kommunikasjon, evaluering og kreativitet, samt generelle digitale ferdigheter (Frantzen & Schofield, 2018, s.57-66; Frantzen & Schofield, 2022, s.423-424).

Mediepedagogikk kan sies å bestå av tre hoveddeler, nemlig *sosialisering*, undervisning *med* medier og undervisning *om* medier. Mediepedagogikk benytter seg av sosiokulturell læringsteori, der læring skjer gjennom interaksjon mellom mennesker, eller mennesker og artefakter (Frantzen & Schofield, 2018, s. 56; Schofield & Frantzen, 2018, s. 27).

Det teoretiske rammeverket vil først presentere mediepedagogikkens bakgrunn og utvikling i delkapittel 2.1, for så å introdusere mediedidaktikk i delkapittel 2.2, som tar for seg mediepedagogikkens tre hoveddeler. Videre inneholder delkapittel 2.3 en innføring i digital kompetanse, supplert med 2.3.1 som tar for seg media literacy 2.0. Det teoretiske rammeverket beveger seg videre i delkapittel 2.4, som omhandler digital danning og medborgerskap, før delkapittel 2.5 presenterer profesjonsfaglig digital kompetanse. Kapittel 2 avrundes med en kort oppsummering av de sentrale teoriene som er presentert i delkapittel 2.6.

2.1. Mediepedagogikk

2.1.1. Mediepedagogikkens bakgrunn

Mediepedagogikkens undervisningspraksis har en bakgrunn fra før skolens digitalisering, i form av undervisning om og med analoge medier som aviser, artikler og reklamer. Utviklingen har gått gjennom tre faser; (1) en moralistisk fase preget av moralsk panikk og et mål om å beskytte elevene mot medieinnhold og mediens budskap. Deretter (2) en kritisk fase, som ønsket å gjøre elevene i stand til å motstå negativ påvirkning fra medieinnhold gjennom analytisk og kritisk tenkning. Det som er felles for disse to fasene, er den negative holdningen til medieinnhold, og at elever må beskyttes fra

medienes påvirkning. Den siste fasen, (3) den kulturkritiske fasen, har en mer positiv holdning til medier, og inkluderer mediekompetanse og kreativitet. I denne fasen ligger mediepedagogikkens vekt på å skape selvstendige kritiske elever, og en undervisningspraksis preget av kulturkritikk. Mediepedagogisk praksis ble sett på som for ensidig, og medietekstene bar preg av autoritære retningslinjer for hvordan man skulle stille seg kritisk til medier og dens innhold. I denne fasen ønsket man å legge større vekt på elevenes autonomi, samt danning og identitetsutvikling (Frantzen & Schofield, 2018, s.52- 56). Denne utviklingen er sentral for forståelsen av hvilken rolle mediepedagogikk har i dag, og hvilke målsettinger som står i dagens skole.

Mediepedagogikkens utvikling har gått gjennom paradigmeskifter, altså en systematisk endring i forskningsfeltets rammebetingelser for læringsteori, fra behavioristiske til kognitive og så sosiokulturelle perspektiver på læring (Dybvig, Dybvig & Wyller 2019, s.102-105; Frantzen & Schofield, 2018, s.26-27). Paradigmeskiftet gikk fra behaviorisme, med observerbar atferdsendring som definisjonen for læring, til kognitiv læringsteori der læring anses som noe som skjer i individet. Kognitiv teori legger vekt på individet som aktivt og selvstendig, og hvordan vi som mennesker kobler ny informasjon til allerede innhentet kunnskap. Det gjeldende paradigme i dagens mediepedagogikk er sosiokulturell læringsteori, som ser læring som en sosial prosess. Læringsteorien presiserer hvordan læring skjer i interaksjon mellom mennesker, og mellom mennesker og artefakter i bestemte kontekster. Artefakter defineres i denne sammenhengen som kulturelle verktøy som brukes for å kommunisere og forstå verden. Feltets læringsteoretiske utvikling kan forklares ved at det har gått fra å være et psykologibasert til et sosiokulturelt perspektiv på læring som bygger på sosial interaksjon (Schofield & Frantzen, 2018, s.26-29).

Mediepedagogisk forskning har som oftest undersøkt undervisningsmetoder og læringsaktiviteter som bidrar til elevenes kritiske tenkning gjennom kritisk analyse og refleksjon rundt medieinnhold, -bruk og -budskap. Mediepedagogikk anses for å ha sitt opphav i retning av *critical literacy* og *critical media literacy*, gjerne oversatt til mediekompetanse, der særlig britiske mediepedagoger som Buckingham og Masterman har vært engasjert i denne problematikken. De britiske mediepedagogene legger vekt på hvilke kunnskaper og ferdigheter som trengs for å forstå og mestre dagens digitale samfunn, og bruker begrepet *critical literacy* for å koble teori og praksis (Schofield & Frantzen, 2018, s.30).

Digitale medier har blitt en sentral del av barn og ungdoms hverdagsliv og kultur, i tillegg til at arbeidsliv og samfunnsdeltakelse er blitt avhengige av digitale verktøy. Derfor er det god grunn til å inkludere digitale ferdigheter som en del av skolens undervisning. Og siden Kunnskapsløftet 2006, har digitale ferdigheter blitt regnet som en grunnleggende ferdighet. Grunnskolen er i dag preget av digitalisering i form av at undervisning og elevaktivitet ofte gjennomføres med bruk av digitale verktøy, i tillegg til at kontakt med foresatte og elever utenfor skolen gjerne foregår på nett. Mediepedagogikkens utvikling har ført til endringer i undervisningens innhold og praksis, men grunnpilarene ligger likevel i de tre hoveddelene *sosialisering*, undervisning *med* medier og undervisning *om* medier (Frantzen & Schofield, 2018, s.56; Vettenranta & Frantzen, 2015, s.11; Wieberg Klausen, 2022, s.43-44).

2.2. Mediedidaktikk – hva, hvordan og hvorfor?

Didaktikk regnes som undervisningslære, der sentrale aspekter ved mediedidaktikk er å legge til rette for elevenes danning og identitetsbygging ved bruk av digitale verktøy og

medier. Undervisningen bør også tilrettelegge for tilegnelse av mediekompetanse, kunnskap, forståelse av mediekommunikasjon og hvilke kontekster medieinnhold produseres og deles i (Frantzen & Schofield, 2018, s. 49; Vettenranta & Frantzen, 2015, s. 14).

En helhetlig mediepedagogikk innebærer de tre dimensjonene *sosialisering*, undervisning *med* medier og undervisning *om* medier. Sentralt i den helhetlige mediepedagogikken ligger fokuset på individet, kultur, samfunn, danning og læring, samt inkludering av alle typer medier, både analoge og digitale. Som vist i underkapittelet om mediepedagogikkens bakgrunn, har mediepedagogikk utviklet seg til å omfatte for det meste digitale og internettbaserte medier, videre definerer Erstad (2010) feltet som «studiet av læringsprosesser relatert til media og til å vokse opp i mediasamfunnet» (Erstad, 2010, s.27). Definisjonen utvides videre til å inkludere de tre dimensjonene som kan bidra til forståelse og legge fokusområder rundt barn og unges oppvekst i dagens samfunn (Schofield & Frantzen, 2018, s.28-29).

2.2.1. Sosialisering

Sosialiseringsdimensjonen problematiserer mediernes rolle i barne- og ungdomskulturer, og ser på mediernes påvirkningskraft i deres hverdagsliv. Et viktig aspekt i denne dimensjonen ligger i hvordan læring oppstår i både formelle og uformelle situasjoner: Læring skjer ikke kun på skolen, men så å si til enhver tid. Sosialiseringarenaer som vennekretsen, hjemmet, idrettslag osv. anses for å være slike uformelle læringsarenaer som spiller en viktig rolle i barn og unges læring og sosialisering. Oppvekst i dagens samfunn preges av mediekulturen, der barn og unge omgis av ulike digitale medier som avgjør blant annet hva det snakkes om, og læring av normer. Mediene og deres innhold har altså en stor påvirkningskraft på barn og unge, som betyr at en sosialiseringsdimensjon bør være en sentral del av mediepedagogisk undervisning, for å inkludere refleksjon hos elevenes egen mediebruk og hvilken innvirkning medieinnholdet kan ha for deres oppvekst, identitet og sosiale relasjoner (Frantzen & Schofield, 2018, s.48-49; Schofield & Frantzen, 2018, s.29).

Da sosiale medier har blitt en såpass definerende del av barn og unges hverdagsliv, blir det nødvendig å undersøke hvilke fordeler og utfordringer de bærer med seg. Sosiale medier har blitt en arena for relasjonsbygging og kommunikasjon, i tillegg til å kunne bidra med identitetsskaping og tilgang til kunnskap om verden. Rapporten #StatusofMind fra 2017 viser til tiendeklasseelever sine refleksjoner rundt sosiale medier og egen mediebruk, der elevene beskriver kommunikasjonsaspektet som en positiv egenskap med de sosiale mediene (i Klomsten, 2018, s. 287). Videre fortelles det at Instagram og Snapchat oppleves som arenaer for identitetsuttrykk. Sosiale medier anses å være en sosialiseringarena, der ungdom kommuniserer og interagerer med hverandre på forskjellige måter. De ulike sosiale mediene bidrar til barn og unges oppfatning av egen selvverd, altså deres selvoppfatning, gjennom bekreftelse og tilbakemeldinger (Klomsten, 2018, s.286-288). Identitet og selvoppfatning er en viktig del av sosialiseringsdimensjonen i mediepedagogikk. I dannelsessammenheng blir det svært relevant med kritisk refleksjon over medieinnhold, samt evnen til selvrefleksjon og å se seg selv og egen mediebruk fra et metaperspektiv (Schofield, 2018, s.155).

Et annet relevant begrep for sosialiseringsdimensjonen er *mediering*, som beskrives som prosessen der medier og digitale verktøy blir en del av hverdagslivet. De digitale mediene skaper en kultur, og det blir nødvendig å studere hvilken betydning mediene og dets innhold har for vår kultur og hverdag. Dette er en svært viktig del av

mediepedagogikk og media literacy, og dermed blir også undervisning *med* og *om* medier svært relevant i en mediedidaktisk praksis (Kupiainen, 2018, s.107).

2.2.2. Undervisning med medier

Da mediepedagogikk legger vekt på sosiokulturell læring, kan man se at læring skjer gjennom interaksjon mellom mennesker og mellom mennesker og artefakter. For sosialiseringdimensjonen betyr dette at læring og meningsskapning skjer i fellesskap, der sammenhengen og konteksten det læres i er viktig. Læringsteorien påpeker hvordan artefakter er et viktig moment for å innhente kunnskap og å skape en felles forståelse, noe som fører oss til den andre dimensjonen: Undervisning *med* medier. Konteksten læringen finner sted i er sentralt for sosiokulturell læring, noe som også innebærer hvilke verktøy, medier og tekster som inngår i lærings situasjonen. Dialogen er et viktig aspekt innen læringsteorien, og vektlegger at læring skjer i fellesskap, der artefakter kan brukes for å støtte dialogen. Artefakter i sammenheng med sosiokulturell læringsteori defineres som både språk, teknologi og læremidlene som brukes i lærings situasjoner (Gilje, 2017, s.20-21). Videre utvides forståelsen av artefakter gjennom Wartofskys beskrivelse av artefaktenes betydning gjennom kompetansenivå: Det primære artefaktnivået ligger i bruksnivå, nemlig det å utvikle kompetanse i å bruke digitale artefakter og digitale medier. Det sekundære artefaktnivået innebærer teknologiforståelse, som å utvikle kunnskap og kjennskap til artefakten som muliggjør egenproduksjon av innhold. Det tertiære nivået består av kompetanse, fortolkning og samfunns- og kulturforståelse, og er representativ for overordnede perspektiver, tankemønstre og systemer i et samfunn eller kultur (Frantzen & Schofield, 2022, s.424).

Gilje (2017) beskriver hvordan mennesker og teknologi virker sammen, og at ny teknologi, forståelse og kunnskap muliggjør flere ulike læringsaktiviteter og -prosesser (Gilje, 2017, s.21). Digital teknologi har blitt en større del av skolen, da det er en samfunnsutvikling som krever at borgere har digital kompetanse for å delta aktivt. Skolen har som oppgave å være dagsaktuell, og det anses dermed som nødvendig å benytte digital teknologi og utvikle digitale ferdigheter. Andre argumenter for digitalisering av skolen ligger også i at undervisning med bruk av teknologi skal gi bedre og mer engasjerende læring, og det er nettopp økt læringsutbytte for elever som er hovedargumentet for skolens bruk av digitale verktøy (Blikstad-Balas, 2019, s.51-54).

Artefakter som mobiltelefon, nettbrett og mediernes affordance kan med fordel brukes som pedagogiske ressurser, på grunnlag av hvordan barn og unge lærer gjennom interaksjon med mediene og deres innhold. Det argumenteres for at teknologiske verktøy og digitale medier med fordel kan brukes i undervisning som en ressurs for å fremme *critical literacy*, altså kritisk lesing, demokrati og læring (Buckingham, 2015, s.32; Hoechsmann & Poyntz, 2012, s.40-41). Nye teknologier og læringsaktiviteter som utnytter nye artefakter gir elever mulighet til å produsere eget medieinnhold, som for eksempel film, bilder og lydopptak. Et godt grunnlag for læringsutbytte er å skape engasjement hos elevene, der variasjon i arbeidsformer er viktig for å holde elevenes motivasjon og engasjement oppe. Ved bruk av flere verktøy og arbeidsmetoder, må elevene fortolke ulike tekstformer og typer av innhold, og kan på denne måten utvikle og utvide sin kildekritikk og digitale dømmekraft (Gilje, 2017, s.97, 113).

2.2.3. Undervisning om medier

Undervisning om medier som mediepedagogisk dimensjon, omhandler medier som studieobjekt (Schofield & Frantzen, 2018, s.29). Målet med denne tredje dimensjonen er å forstå hvordan mediene fungerer, samt hvilke konsekvenser mediebruk og -konsum

medfører. Her vektlegges forståelse av medieinnhold, i tillegg til medienes strukturer og formål. Dimensjonen presiserer også viktigheten ved å bruke medier på en hensiktsmessig måte, noe undervisning kan legge til rette for (Frantzen & Schofield, 2018, s. 49). Videre ønsker dimensjonen å sette søkelys på digitale medier som en arena for interaktivitet og sosial praksis, som en del av mediekompetanse – dette kommer jeg tilbake til i 2.3. *Hva er digital kompetanse*. I sammenheng med undervisning om medier, skal undervisningen tilrettelegge for elevenes utvikling av digital dømmekraft i møte med medieinnhold, i form av kritisk lesing, samt mestre det digitale samfunnets interaktivitet og deltakelse i form av produksjon og konsum av medieinnhold – dette utdypes i 2.4. *Digital danning og medborgerskap*. Undervisning om medier kan for eksempel innebære arbeid med innholdet i aviser, filmer, podcaster, etc. der mediene fungerer som studieobjekt, med et mål om å forstå medienes innhold og formål (Frantzen & Schofield, 2018, s. 56-60; Schofield & Frantzen, 2018, s. 29).

For en bærekraftig mediepedagogikk er det nødvendig å se helhetlig på disse tre dimensjonene, som til sammen skaper en god mediedidaktisk praksis. Det som ligger til grunn for mediepedagogikken er læring, mediekompetanse, etikk, danning og dømmekraft, noe som krever en mediedidaktikk som preges av sosialisering, undervisning med medier og undervisning om medier *samtidig*. Teoretisk refleksjon og kritisk forståelse er avgjørende for å utvikle *critical literacy*. Innen mediepedagogikk er det sentrale forståelse for hvordan media fungerer, og det oppfordres derfor til aktiv bruk av medieproduksjon i undervisning og læringsaktiviteter. Kritisk refleksjon og forståelse for medienes bruksområder og rolle i dagens samfunn, er det som utgjør en *critical media literacy* (Buckingham, 2015, s.32). En slik helhetlig mediepedagogikk vil kunne benyttes til å fremme *critical media literacy* – en kritisk mediekompetanse (Buckingham, 2015, s.32; Frantzen & Schofield, 2018, s.66-67).

2.3. Hva er digital kompetanse?

Digital kompetanse og digitale ferdigheter er begreper som gjerne brukes om hverandre, som ifølge Erstad (2010) består av ferdigheter, kunnskaper, holdninger og danning (Erstad, 2010, s. 101; Haugseth, 2018, s. 206). For å få en bedre forståelse av hva digital kompetanse er, vil jeg gi en innføring av bakgrunnen for implementeringen av digitale ferdigheter i norsk skole og hva digital kompetanse betyr i norsk kontekst. Deretter ønsker jeg å gi en utvidet forståelse av begrepet ved å se til utenlandske definisjoner og begreper, som er relevante også i norsk mediepedagogikk.

Implementeringen av digitale ferdigheter i skolen synliggjøres gjennom Kunnskapsløftet. Den nye læreplanen kom som en følge av PISA-sjokket, der norske elever ga dårligere resultater enn forventet i OECDs kartleggingsprøve av medlemslandenes 15-åringer. OECD har dermed hatt en indirekte innflytelse på den norske skolen (Eliassen & Oldervik, 2020, s. 33). Opplæringsloven § 1-1 presiserer at opplæringen skal gjøre elevene i stand til å mestre egne liv og å delta i arbeid og fellesskap, noe som kan direkte kobles opp mot OECDs syn på hvilke kunnskaper og ferdigheter som er relevant for dagens og fremtidens arbeidsliv (NOU, 2019:2; Opplæringsloven, 2017, § 1-1). Digitale verktøy og medier blir brukt i nærmest alle yrker og arbeidsmiljø, og generelle IKT-ferdigheter er derfor både relevant og etterspurt. Målet med å innføre digitale ferdigheter som grunnleggende ferdighet i norsk skole, er å gi elevene gode forutsetninger i møte med kunnskapssamfunnet. På bakgrunn av dette blir digitale ferdigheter og digital kompetanse en relevant del av skolehverdagen, elevenes hverdagsliv og fremtidige arbeidsliv (NOU, 2019:2; Wieberg Klausen, 2022, s.43).

Før implementeringen av Kunnskapsløftet, kom stortingsmeldingen *Kultur for læring*, som beskriver digital kompetanse som summen av IKT-ferdigheter: Å lese, skrive, regne, samt kritisk og kreativ bruk av digitale verktøy. Videre blir digital kompetanse en sentral del av Kunnskapsløftet 2006, men er nå et tverrfaglig kompetansemål (Wieberg Klausen, 2022, s.44-45). Stortingsmelding 23 (2012-2013) kan anses som en oppdatert definisjon av digital kompetanse. Her beskrives digitale ferdigheter som å kunne bruke digitale verktøy, medier og ressurser på en fornuftig og hensiktsmessig måte for å løse diverse oppgaver, som å innhente informasjon, kommunisere og skape digitale produkter. I tillegg innebærer digitale ferdigheter å tilegne seg digital dømmekraft gjennom innhenting av kunnskap og god nettbruksevne (Wieberg Klausen, 2022, s.46). Stortingsmelding 23 sier følgende om digital kompetanse:

«Digital kompetanse er evnen til å forholde seg til og bruke digitale verktøy og medier på en trygg, kritisk og kreativ måte. Digital kompetanse handler både om kunnskaper, ferdigheter og holdninger. Det dreier seg om å kunne utføre praktiske oppgaver, kommunisere, innhente eller behandle informasjon. Digital dømmekraft, slik som personvern, kildekritikk og informasjonssikkerhet, er også en viktig del av den digitale kompetansen» (Meld. St. 23 (2012-2013): 18).

Stortingsmeldingen gir en god beskrivelse av hva digital kompetanse er i norsk kontekst. Offentlige dokumenter i Norge som omhandler digital kompetanse og digitale ferdigheter benytter seg ofte av Erstad (2010) definisjoner, med ferdigheter, kunnskaper og holdninger som hovedpunkt for en digital kompetanse (Erstad, 2010, s.101; Wieberg Klausen, 2022, s.37). I offentlige dokument har det ikke vært et klart skille mellom begrepene digitale ferdigheter og digital kompetanse, i tillegg brukes begrepene ofte om hverandre i faglitteratur (Wieberg Klausen, 2022, s.38-39).

Fagfornyelsen har tatt samfunnsutviklingen i betraktning da en oppdatert læreplan skulle fastsettes, og har av den grunn inkludert nyere digitale ferdigheter som koding, programmering og algoritmisk tenking. Programmering blir en del av den kreative og praktiske utøvelsen av digital kompetanse, gjennom for eksempel å lage programmer, og å bruke koding for å utvikle disse programmene. Med algoritmisk tenking menes evne til problemløsning gjennom å organisere og analysere datamateriale. Selv om offentlige dokument har gitt en beskrivelse og rammer for hva digital kompetanse og ferdigheter er og skal være i norsk skole, finnes det flere og mer komplekse forståelser av begrepene. Faglitteraturer og norske offentlige dokument beskriver digital kompetanse som det å beherske grunnleggende bruk av digitale verktøy, samt evne til tolkning, forståelse og danning i møte med medieinnhold (Wieberg Klausen, 2022, s.38-39, 51-54).

I nordisk kontekst blir definisjonen av digital kompetanse tydeliggjort i offentlige dokumenter, i tillegg til å revideres og utvikles i tråd med samfunnsutviklingen (Wieberg Klausen, 2022, s. 37-39). For å få en god forståelse av hva digital kompetanse er, kan det også være nødvendig å se til definisjoner og forskning utenfor Norden, da disse kan legge et godt vitenskapelig grunnlag for videre utvikling av norske begreper og forståelser.

Det engelske begrepet *Media literacy* oversettes som oftest til mediekompetanse på norsk, men literacy-begrepet kan bidra til forståelse for hva denne kompetansen faktisk innebærer (Schofield & Frantzen, 2018, s.22, 31): Literacy betyr lese- og skriveferdigheter, og media literacy beskrives som et sett kompetanser som muliggjør

tolkning og forståelse av medietekster, å konstruere eget medieinnhold, i tillegg til å gjenkjenne og interagere med sosiale og politiske påvirkninger fra media i hverdagslivet. Sentrale komponenter ved media literacy er å forstå mediernes rolle i samfunnet, samt et sett ferdigheter som er nødvendige for å kunne aktivt delta i et demokrati, som å uttrykke seg selv på en forståelig måte og evnen til å aktivt søke etter relevant og korrekt informasjon (Hochsmann & Poyntz, 2012, s.1, 10-11).

Erstad (2010) legger frem en gradering av digital kompetanse i fire trekk, der kompetansen går fra basale ferdigheter til digital danning. I denne sammenhengen beskrives *basale ferdigheter* som verktøykompetanse, for eksempel å navigere i programvare, søke etter og vurdere informasjon som innhentes på nett. Kommunikasjon og produksjon i digitale medier inkluderes i basale ferdigheter, og fra et samfunnsperspektiv er det viktig at barn og unge blir trygge i sin bruk av teknologi. Det neste steget i utviklingen av digital kompetanse er *digitale medier i faglig sammenheng*, som omfatter kunnskap om digitale medier og bruk av digitale læringsressurser. Det som blir viktig i denne sammenhengen er å stille spørsmål til hvordan digitale læringsressurser kan bidra i undervisning med læringsaktiviteter og -prosesser. I tillegg vil undervisning med digitale medier i faglig sammenheng inkludere mediekunnskap, med tema som mediernes funksjon og rolle i samfunnet, samt medieutvikling, mediebruk og teknologihistorie. Demokrati og mediernes innhold vil også være sentrale tema. Videre vil *læringsstrategier og metakognisjon i møte med digitale medier* bidra til utvikling av strategier for å utnytte digitale medier til læring. Metakognisjon blir sentralt her, som refleksjon over egen læring og hva som kreves for å mestre utfordringer og oppgaver. I tillegg blir det relevant å vurdere hvilke læringsressurser som er hensiktsmessige å bruke i egne læringsprosesser. Til slutt vil *digital danning* omfatte de etiske aspektene ved digital kompetanse, som kritisk tenkning, bevissthet og ansvar for samfunn og demokrati. Det digitale samfunnet er multikulturelt, sammensatt og komplekst, noe som krever en mer kompleks kunnskap og kompetanse for å aktivt delta i samfunnet. For å best mulig utvikle barn og unges digitale kompetanse, vil det også stilles krav til lærerens forståelse og bruk av digitale læringsressurser (Erstad, 2010, s. 100-103; Frantzen & Schofield, 2022, s. 424-425), som utdypes i teoridel 2.5. *Profesjonsfaglig digital kompetanse*.

Vettenranta og Frantzen (2015) beskriver mediekompetanse som ferdigheter, kunnskaper og evnen til å fornuftig tolke medier og medietekster gjennom analyse og kritisk refleksjon. En forutsetning for dette er en forståelse av barn og unges ansvar som aktive mediebrukere, samt kunnskap om dagens samfunn (Vettenranta & Frantzen, 2015, s. 14). Mediekompetanse kan anses å være en sentral del av *21st century skills*, altså ferdigheter for det 21. århundre. Disse styres av samfunnsutviklingen, og digitale ferdigheter og mediekompetanse regnes dermed som nødvendige for å kunne aktivt delta i samfunn og demokrati. Utviklingen av slike ferdigheter blir også en del av elevenes dannelsesprosess, da det innebærer digital dømmekraft og digitalt medborgerskap. Derfor har digitale ferdigheter blitt en del av skolens opplæring og kompetansemål (Blikstad-Balas, 2019, s.50-51).

2.3.1. Media literacy 2.0

Mediepedagogikk i dag søker å utvikle barn og unges forståelse av mediekultur, og å skape individ som er i stand til å ta aktiv del i samfunnet og demokrati. Buckingham introduserte en ny tilnærming til mediepedagogikk med mediepedagogikk 2.0, som baserer seg på teknologiens og det digitale samfunnets utvikling. Poenget ligger i at utvikling av teknologi og samfunn krever en oppdatert tilnærming til mediebruk, med

vekt på aktiv deltakelse og myndiggjøring. Gjennom en mediepedagogisk praksis ved bruk av både mediepedagogikk 1.0 og -2.0, vil barn og unge kunne stille seg kritisk til medieinnhold, skape eget innhold, og bevissthet rundt egen mediebruk. Hoechsmann og Poyntz (2012) har utviklet syv C-er som er beskrivende for barn og unges mediepraksis. Disse har blitt en sentral del av media literacy 2.0, som inkluderer deltakelse og medborgerskap i større grad enn media literacy 1.0 (Kupiainen, 2018, s. 111-112).

Målet med utviklingen av disse punktene er å kartlegge problematiserte områder og gi nye idéer og ressurser til lærere og undervisere for å tilrettelegge for barn og unges meningsfulle deltakelse og engasjement i dagens digitale samfunn (Hoechsmann & Poyntz, 2012, s.153). De syv C-ene skaper en helhet i barn og unges mediepraksis, og jeg vil nå gå gjennom disse.

Det første punktet er (1) *bevissthet* (consciousness). Dette punktet legger vekt på identitetsskaping, som er en stor del av oppveksten og danning. I media literacy-sammenheng handler denne bevisstheten om å være selvbevisst i relasjon til andre, samfunn og kultur. Digitale og sosiale medier gir rom for identitetsskaping gjennom symbolske formuleringer, der konstruksjonen av identitet må ses i sammenheng med vårt sosiokulturelle selv og individualiserte selv. De digitale, sosiale arenaene gir unge muligheten til analyse og kritisk refleksjon, som kan virke bevisstgjørende på egen identitet som situasjonsbetinget. Det er gjennom slike arenaer ens identitet konstrueres, dekonstrueres, formes, testes og oppleves, og poenget med media literacy 2.0 er at undervisning og veiledning kan bidra til at unge blir bevisste på egen posisjon i samfunn og verden (Hoechsmann & Poyntz, 2012, s.153-155).

I tillegg til identitetsskaping, benyttes også digitale og sosiale medier til (2) *kommunikasjon* (communication). Et bekymringsmoment hos mange foreldre og voksne er at de ikke har kontroll over hvordan barn og unge bruker mediene, hvordan de kommuniserer eller hva som blir sagt. Som lærer eller underviser er det to aspekter ved media literacy 2.0 som kommer til syne: Det første aspektet er prosessen med tilstedeværelsen og utforskingen av den digitale verden, der man møter på flere fellesskap, kulturelle forskjeller og ulike perspektiver. Kommunikasjon innebærer derfor evnen til å se ulike perspektiver, og samtidig forstå alternative sett med normer. På sosiale medier finnes det flere motsigende argumenter, der kritisk refleksjon er nødvendig. Det andre aspektet ved kommunikasjon ligger i å kunne skille mellom gode og irrelevante kilder til informasjon. Barn og unges kommunikasjonskompetanse bør altså inkludere en form for nettverkstenking, det vil si evnen til å produsere, formidle og skape mening for andre som en del av et nettverk. Læreren kan her være en god støttespiller for barn og unge i å opparbeide forståelse, samt å anerkjenne at kulturelle forskjeller er nødvendig for den digitale kulturen. Når digitale og sosiale medier blir en del av hverdagslivet til barn og unge, kommer det tredje aspektet med (3) *forbruk og overvåkning* (consumption and surveillance) til syne. Som forbruker av medier får man tilpassede reklamer rettet mot seg, noe man lett kan påvirkes av. Innen denne problematikken belyses en moralsk panikk, på grunnlag av bekymring for barn og unges personvern og innflytelse (Frantzen & Schofield, 2018, s.53; Hoechsmann og Poyntz, 2012, s.155, 158-163).

De tre første punktene legger grunnlaget for det fjerde aspektet: (4) *Konvergens* (convergence), nemlig en sammensmelting av medier og kommunikasjonsplattformer. Multimodalitet er en form for konvergens, med en kombinasjon av flere medier. Når mediene konvergerer og kunnskap formidles i ulike former og multimodaliteter, blir

refleksjon og dømmekraft sentralt for hvordan man leser og tolker medieinnhold. Når medier konvergerer til multimodalt medieinnhold, kreves en evne til å navigere på tvers av medier og innhold. En slik kompetanse innebærer evnen til å produsere og innhente informasjon fra flere medieplattformer (Hoechsmann & Poyntz, 2012, s.167-170; Jenkins, 2009, s.85-86).

Konvergens kobles tett på (5) *kreativitet* (creativity), da dette innebærer produksjon av medieinnhold, som gjerne innebærer formidling gjennom multimodale tekster. Kreativitet omfatter også brukerkultur, for eksempel i spill der brukere handler kreativt. Det argumenteres for at spill gjerne kan benyttes i undervisning for å skape bredere kjennskap til teknologi, samt oppleve mestring og meningsfullt samarbeid. Kreativitet kan også kobles til (6) *klipp-og-lim* (copy-paste), som beskrives som en verdifull ferdighet i dagens samfunn. Ferdigheten innebærer nemlig å kunne utnytte tilgangen til informasjon for å skape nye former for kulturell produksjon, ved for eksempel mashup og remiks av medieinnhold. Klipp-og-lim er også noe kontroversielt, da det stilles spørsmål til produktets legitimitet, eller om det bør regnes som plagiering (Hoechsmann & Poyntz, 2012, s. 170-174, 177; Kupiainen, 2018, s. 113-114).

Det siste aspektet ved media literacy 2.0 er (7) *felleskap* (community), altså å skape og ta del i virtuelle fellesskap. Slike fellesskap er arenaer for kommunikasjon og identitetsskaping, der affinitetsrom anses å være et samfunn for likesinnede som organiseres rundt et interesseområde eller aktivitet. Disse fellesskapene kan også ha negative konsekvenser i form av ekkokammer, der negative forestillinger forsterkes av hverandres opplevelser og erfaringer (Fauskevåg, 2018, s. 140; Hoechsmann og Poyntz, 2012, s. 182-183; Kupiainen, 2018, s. 114).

Disse syv punktene beskriver barn og unges mediebruk i dagens samfunn, og er viktig bakgrunn for det neste temaet, digital danning. Media literacy 2.0 i pedagogisk praksis kan bidra til identitetsskaping og samfunnsforståelse, som legger et grunnlag for digitalt medborgerskap (Hoechsmann & Poyntz, 2012, s. 154-155).

2.4. Digital danning og medborgerskap

Ifølge Erstad (2010) inngår digital danning i digital kompetanse. Utviklingen av ny teknologi og medier har innvirkning på dannelsesprosessen, da måten vi bruker digitale medier på har betydning for hvordan vi forstår oss selv, lokalsamfunnet og verden. Ny teknologi og nye former for mediebruk har betydning for måten vi kommuniserer med hverandre, skaper nye relasjoner, og har påvirkningskraft for måten vi ser verden på og forstår demokrati. I tillegg har nye digitale medier innvirkning for identitetsutvikling, særlig blant barn og unge. Medierte opplevelser, altså kommunikasjon med andre mennesker og kulturer, noe som påvirker vår verdensforståelse og selvforståelse. Den digitale kulturen har altså endret måten vi kommuniserer på, vår forståelse av samfunns- og gruppedeltagelse, i tillegg til å ha endret verdensbildet (Schofield, 2018, s.145-146). Da digitalisering har endret samfunnet, blir danning sentralt for å møte og mestre det nye informasjonssamfunnet. Her beskriver Erstad (2010) digital danning som en bredere form for kulturell kompetanse, som inkluderer refleksjon over digitaliseringens rolle for individ, samfunn og kultur (Erstad, 2010, s. 111).

Ifølge Bundsgaard (2017), innebærer digital danning den tradisjonelle folkeskikk-dannelsen i møte med den digitale verden. I tillegg handler digital danning om å erkjenne teknologiens plass og rolle i vårt samfunn og hverdagsliv, samt å bruke teknologien til å aktivt delta i samfunnet og forholde seg til muligheter og utfordringer

som følger med teknologien. Om man benytter seg av Bundsgaards beskrivelser av digital danning, vil også analyse og refleksjon over teknologi spille inn, med tanke på hvilke konsekvenser teknologien medfører for enkeltindivid, i fellesskap og i samfunnet. I beskrivelsen inkluderes det å kunne bruke teknologien til formål for fellesskapet, som presiseres gjennom å avstå fra mobbing og å utlevere personlig informasjon som kan utnyttes, og å avverge konflikter. Sosiale nettverk er spesielt relevant for Bundsgaards definisjon, da danning omfatter sosialisering, og sosiale medier har fått en større rolle i våre hverdagsliv (Bundsgaard, 2017, s.16-18).

I likhet med digital danning, omfatter digital dømmekraft å følge reglementet for personvern, kjennskap til strategier for å identifisere og unngå uønskede hendelser, samt etisk refleksjon og vurdering av egen rolle på nett og i sosiale medier. Digital dømmekraft inngår i Fagfornyelsens definisjon av digital kompetanse, der et viktig aspekt er å beherske kildekritikk og kritisk lesing av medieinnhold. Digitalisering av samfunnet muliggjør en ny form for deltakelse og innholdsproduksjon, der hvem som helst kan formidle kunnskap og misinformasjon enkelt spres. Dette kan skape mistillit blant befolkningen, og digital dømmekraft gjennom kritisk lesing av medieinnhold blir avgjørende for å hindre spredning av misinformasjon. Videre innebærer digital dømmekraft en kritisk forståelse av medienes funksjon i samfunnet, i tillegg til deres innhold. Digital dømmekraft er altså en viktig egenskap i møte med digital teknologi og medieinnhold for å identifisere og avdekke misinformasjon, i tillegg til aktiv deltakelse i demokratiet (Frantzen & Schofield, 2022, s. 416, 423; Mihailidis, 2019, s. 66-67).

Qvortrup (2004) viser til refleksjon som et viktig aspekt ved digital danning, der samfunnet blir stadig mer komplekst; dermed blir evnen til kritisk refleksjon nødvendig for å vurdere kunnskap og medieinnhold. Refleksivitet innebærer evnen til å overføre kunnskap og ferdigheter til andre situasjoner, der man har kompetanse nok til å improvisere og agere selvstendig. Videre beskrives refleksiv danning som å øke kapasiteten til refleksjon over egne ferdigheter og kunnskaper, der evnen til å se seg selv og egen mediebruk utenifra står sentralt. Digital danning i praksis omhandler gjerne kritisk refleksjon og selvbevissthet. Dette er momenter ved danning som gjør en i stand til å ta stilling til medieinnhold, samt stille seg kritisk til egen medieproduksjon og konsum (Haugsbakk & Nordkvelle, 2016, s. 343-344; Schofield, 2018, s. 154-155).

Rammeverket for refleksiv danning består av fem deler, der de tre første, *kvalifikasjoner*, *kompetanse* og *kreativitet*, gjerne tilegnes gjennom mediebruk i hverdagslivet. *Kvalifikasjoner* består av grunnleggende digitale ferdigheter og hverdagskunnskap, og *kompetanse* innebærer å bruke kvalifikasjonene i spesifikke, relevante situasjoner. *Kreativitet* som refleksivitet handler om å kunne bruke sine ferdigheter i ulike kontekster, i tillegg til selvstendighet og deltakelse. Disse tre aspektene ved refleksiv danning er ferdigheter som gjerne utvikles gjennom dagligdags bruk av teknologi og medier. De to siste delene handler i større grad om refleksjon, der *metarefleksjon* handler nettopp om evnen til å se seg selv og egen mediebruk utenifra, samt plassere seg selv og medier i samfunnskontekst. *Kritisk refleksjon* er den siste delen i rammeverket, som omfatter evnen til å identifisere og stille spørsmål ved det som blir tatt for gitt i samfunnet, i tillegg til å kritisk evaluere egne handlinger og valg. Å utvikle ferdigheter til metarefleksjon og kritisk refleksjon krever støtte, gjerne i form av formell undervisning. Dette rammeverket kan med fordel anvendes pedagogisk for å tilrettelegge for danning i konkrete situasjoner (Schofield, 2018, s. 155). Både kritisk refleksjon og metarefleksjon omfatter evnen til å distansere seg selv fra egen mediebruk og konsum, samt evaluere egne handlinger, valg og tolkninger. Det å være selvbevisst

og utøve selvrefleksjon er et viktig grunnlag for å utøve dømmekraft i møte med medieinnhold, noe som er sentralt for refleksiv mediekompetanse. Som nevnt innebærer mediekompetanse ferdigheter til å fornuftig tolke medieinnhold gjennom kritisk analyse og refleksjon, og spiller sammen med digital dømmekraft og digitalt medborgerskap (Blikstad-Balas, 2019, s. 51; Haugsbakk & Nordkvelle, 2016, s. 344).

Dersom man retter blikket noe mer til medborgerskap, og hvilken rolle en digital danning har som samfunnsdeltakelse, kan man også se til barnekonvensjonen. Konvensjonen lyder som følger: «Barn har rett til ytringsfrihet, som omfatter frihet til å søke, motta og spre informasjon og ideer av alle slag og på alle måter» (Utdanningsdirektoratet, 2019, s. 2). Utdanningsdirektoratet poengterer hvordan barn og unge trenger opplæring i digitale ferdigheter, for å kunne aktivt utøve sin rett til ytringsfrihet i dagens digitale samfunn (Utdanningsdirektoratet, 2019, s. 2; Wieberg Klausen, 2022, s. 53). I et demokratisk samfunn blir digital danning svært relevant, da medborgerskap i digitale kulturer krever informert deltakelse, samt kompetanse og kritisk refleksjon av medieinnhold og egenproduksjon (Erstad, 2010, s. 112; Schofield, 2018, s. 151). Løvlies (2003) begrep teknokulturell danning, viser til viktigheten av toleranse for andre i samfunnet, både når det kommer til følelsesmessige og intellektuelle forskjeller. Dette blir en del av digital danning og medborgerskap i form av den dannelsesteoretiske treenigheten; som består av menneskers forhold og forståelse for teknologiens rolle i eget liv, i samfunnet og i verden (Bundsgaard, 2017, s. 18; Schofield, 2018, s. 152).

Læreren står sentralt i barn og unges utvikling av digital danning og dømmekraft, der profesjonsfaglig digital kompetanse anses som en avgjørende faktor for elevenes kompetanseutvikling (Kelentrić, Helland & Arstorp, 2017, s. 4).

2.5. Profesjonsfaglig digital kompetanse

Kunnskapsløftet 2006 definerer fem grunnleggende ferdigheter med lesing, skriving, regning, muntlige og digitale ferdigheter. Digitale ferdigheter som en grunnleggende ferdighet forklares ved at elevene skal få gode forutsetninger i møte med kunnskapssamfunnet (Wieberg Klausen, 2022, s. 43). Da digitale ferdigheter anses som såpass grunnleggende, er det viktig at lærerne er i stand til å støtte elevene i sin utvikling av digitale ferdigheter. Dette anses som en sentral del av *profesjonsfaglig digital kompetanse*. For at lærere skal kunne oppfylle kravene i opplæringen, med digitale ferdigheter som en grunnleggende ferdighet, blir det viktig å definere hvilke ferdigheter læreren bør inneha. PfdK består av fire hovedelementer: (1) Grunnleggende digitale ferdigheter: nemlig å kunne bruke IKT på fritiden og i arbeidssammenheng. (2) Didaktisk IKT-kompetanse: en pedagogisk bruk i undervisning, med bevissthet om digitale læringsressursers muligheter og utfordringer, samt effekt for elevenes læringspotensial. (3) Digitale læringsstrategier: altså hvordan man som lærer kan støtte opp elevenes utvikling av læringsstrategier og kunnskap ved bruk av IKT. I tillegg vil kjennskap til digitale læringsstrategier gjøre det mulig å tilpasse opplæringen til elevenes individuelle behov. Det fjerde punktet er (4) digital danning: Her er det viktig med bevissthet rundt etiske dilemmaer og sosiale dimensjoner. Digital danning, som jeg har vært inne på, er en sentral del av PfdK, da lærerens rolle er å fremme positive holdninger, hensiktsmessig bruk og deltagelse i digitale samfunn. Læreren kan med fordel benytte seg av IKT i undervisning, og sette i gang felles diskusjoner for å skape en forståelse for elevenes digitale deltagelse og konsum av digitale medier (Mørk Røkenes, 2018, s. 185-196).

Profesjonsfaglig digital kompetanse stiller krav til læreren om å ha en digital kompetanse som er yrkesspesifikk, og å inkludere digitale verktøy og medier i undervisning (Mørk Røkenes, 2018, s. 188). Ved å rette blikket mot Rammeverket for profesjonsfaglig digital kompetanse (2017), kan vi få et større innblikk i hva som kreves av lærerne. Rammeverket baserer seg på Stortingsmelding 11 (2008-2009), som har definert lærerprofesjonens kompetanseområder, og ser nå den sammensatte lærerkompetansen i et digitalt perspektiv. Kunnskaper, ferdigheter og generelle kompetanser beskrives gjennom syv områder innen PfdK:



Figur 1: Lærerens profesjonsfaglige digitale kompetanse (Kelentrić, Helland & Arstorp, 2017, s. 5-6).

Alle disse syv kompetanseområdene utgjør til sammen en lærers profesjonsfaglige digitale kompetanse (Kelentrić, Helland & Arstorp, 2017, s. 5-6).

Klasseledelse anses å være en del av lærernes profesjonelle kompetanse, og i sammenheng med profesjonsfaglig digital kompetanse, blir det relevant å se til klasseledelse i den digitale skolen. Ifølge Nordahl (2002) forstås klasseledelse som lærerens evne til å danne et godt læringsmiljø, skape arbeidsro og motivere elevene i sitt arbeid (Krumsvik, 2019, s. 25). Stortingsmelding 22 (2010-2011), presiserer hvordan tydelige retningslinjer og bevissthet rundt hvordan og når IKT skal brukes, er avgjørende for god klasseledelse. Særlig i et mer digitalisert samfunn, er det viktig at IKT anvendes der det er hensiktsmessig (Krumsvik, 2019, s. 27; Meld. St. 22 (2010-2011), s. 40).

I sammenheng med media literacy 2.0, presiserer Hoehsmann og Poyntz (2012) hvordan barn og unge bruker digitale medier. Sosiale medier er en arena de fleste barn og unge er aktive deltakere av, og lærerens rolle er å utnytte elevenes engasjement med spill og digitale og sosiale medier for å utforske hvordan identitet skapes, formuleres og oppleves av barn og unge i dag (Hoehsmann & Poyntz, 2012, s.155). Profesjonsfaglig digital kompetanse krever en pedagogisk og didaktisk bruk av digitale

læringsressurser i undervisning, samt å ha kunnskap om elevenes kjennskap og bruk av digitale verktøy og medier i både formelle og uformelle lærings situasjoner. Frantzen og Schofield (2022) påpeker at digitale læringsressurser ikke bør fungere som en erstatning for lærebøker, men vil være viktige faktorer for utvikling av kunnskap, læring og danning. PfdK kan i denne sammenhengen bety å inkludere medier i undervisning, for å legge til rette for utvikling av elevenes digitale dømmekraft og hensiktsmessig mediebruk. Viktige aspekter ved profesjonsfaglig digital kompetanse og mediepedagogikk, er læring om og med digitale verktøy og medier som er relevant for samtiden. På den måten vil undervisningen rettes mot å mestre dagens digitale teknologi, samt fremtidens samfunn preget av teknologi og digitale kulturer (Frantzen & Schofield, 2022, s. 425).

Fagfornyelsen har også inkludert tverrfaglige emner som folkehelse og livsmestring, som da inkluderer mediebruk som et aktuelt område. I tillegg er demokrati og medborgerskap et tverrfaglig tema i skolen, med mål om at opplæringen skal gi elevene et grunnlag for å aktivt delta i samfunn og demokrati. Gjennom arbeidet med disse temaene, er målet at elevene skal få en innsikt i demokrati og hvilken betydning medborgerskap har for samfunnet. Det presiseres at skolen skal ruste elevene til å bli aktive medborgere, og gi dem kompetanse som kreves for å delta i det norske demokratiet (Wieberg Klausen, 2022, s. 51; Utdanningsdirektoratet, 2017, s.14). I disse ligger profesjonsfaglig digital kompetanse til grunn, der læreren skal fungere som en støttespiller for elevene i deres utvikling av kunnskap og digital dømmekraft.

En profesjonsfaglig digitalt kompetent lærer har altså kjennskap til pedagogiske tilnærminger til digitalt medborgerskap, samt hvordan utvikling av digital kompetanse kan støttes opp i undervisning. Det å være bevisst på barn og unges hverdagslige mediepraksis er et viktig grunnlag for videre utvikling av digital kompetanse og digital dømmekraft (Frantzen & Schofield, 2022, s. 424-425). Her kan læreren med fordel se til de syv punktene i media literacy 2.0, som legger et godt grunnlag for å utøve en god mediedidaktisk praksis. Media literacy 2.0 kan bidra med nye idéer og ressurser pedagoger kan benytte seg av i undervisningssammenheng for å fremme meningsfull deltakelse i det digitale samfunnet (Hoechsmann & Poyntz, 2012, s. 153).

2.6. Sentrale teoretiske perspektiver

For å oppsummere det teoretiske rammeverket vil jeg nå sammenfatte de mest sentrale teoretiske perspektivene. Som presentert har mediepedagogikk gjennomgått ulike faser, med den moralistiske fasen, den kritiske fasen, og til slutt den kulturkritiske fasen som setter søkelys på individets autonomi, danning og identitetsutvikling (Frantzen & Schofield, 2018, s.52- 56). Dette bringes oss videre til mediepedagogikkens paradigmeskifter, der det gjeldende paradigme er sosiokulturell læringsteori. Her presenteres læring som en sosial prosess, der læring skjer gjennom interaksjon mellom mennesker, eller mellom mennesker og artefakter. Mediepedagogikk har utviklet seg videre til å inkludere nyere medieformer og sosiale nettverk som baseres på aktiv deltakelse, og vektlegger derfor nå deltakelse i digitale miljø, samt produksjon av medieinnhold (Buckingham, 2010, s. 12; Kupiainen, 2018, s. 110-111; Schofield & Frantzen, 2018, s. 26-29).

Mediedidaktikk, som en sentral del av mediepedagogikk, bør baseres på de tre hovedelementene; sosialisering, undervisning med medier og undervisning om medier (Schofield & Frantzen, 2018, s.28-29). Mediedidaktikkens mål er å tilrettelegge for elevenes utvikling av digital kompetanse, som ifølge Stortingsmelding 23 (2012-2013),

innebærer trygg, kritisk og kreativ bruk og holdning til digitale verktøy og medier (Meld. St. 23 (2012–2013): 18). Sentralt for digital kompetanse ligger kritisk og aktiv deltakelse i det digitale samfunnet, med digital dømmekraft i spissen (Frantzen & Schofield, 2022, s. 416). For å kunne tilrettelegge for elevenes utvikling av digital kompetanse, krever det at læreren har profesjonsfaglig digital kompetanse, med hovedkomponenter som grunnleggende ferdigheter, didaktisk IKT-kompetanse, kunnskap om digitale læringsstrategier, samt evne og kunnskap til å fremme elevenes digitale dannelse (Frantzen & Schofield, 2022, s. 416; Mørk Røkenes, 2018, s. 194-195).

3. Tidligere forskning

Ifølge Schofield og Frantzen (2018) omfatter mediepedagogisk forskning skolekultur, mediekultur og barne- og ungdomskultur. Perspektiver som gjerne trekkes inn i forskningsfeltet er sosialisering, undervisning om medier og undervisning med medier, der det legges vekt på pedagogiske aspekter som læringsprosesser, kompetanse, sosialisering og danning. Det er dette som skiller mediepedagogisk forskning fra andre forskningsfelt som omhandler teknologi, medier og barne- og ungdomskulturer (Schofield & Frantzen, 2018, s. 34). Denne studien legger vekt på læreres bruk av digitale verktøy og medier, og det blir dermed relevant å se til tidligere forskning av pedagogisk bruk av IKT i skolen.

Når hovedargumentet for bruken av digitale verktøy og medier ligger i økt læringsutbytte, ligger spørsmålet i hvordan lærere bruker disse verktøyene, og om elevene faktisk lærer mer og bedre ved bruk av teknologi i undervisning. Det finnes noe forskning på hvordan lærere bruker digitale verktøy i undervisning og læringsaktiviteter, og studien *Linking Instruction and Student Achievement* (LISA), som ble publisert i 2017 har kartlagt lærere og elevers bruk av digital teknologi i skoletimer med norsk og matematikk. Studien samlet inn data i skoleåret 2014/2015 fra nærmest hundre ulike lærere i 8. trinn. Gjennom kartlegging av lærere og elevers bruk av laptop, nettbrett og digitale tavler som SMART Board i 178 norsktimer, fant de at denne teknologien bidrar til å forsterke tradisjonell undervisning. Det som oftest ble observert var en typisk monologundervisning, der læreren snakker og presenterer, mens elevene hører på eller skriver ned det som blir sagt. Studien fant at elevene bruker digitale verktøy mindre enn 12 % av tiden, og at denne bruken som oftest innebærer å skrive tekster individuelt som skal leveres inn. Studiens analyse viser til hvordan dette ikke er nyskapende pedagogikk, og at det digitale kun blir en erstatning for analoge læringsressurser som tavle, penn og papir. Undervisningsformen blir her beskrevet som tradisjonell tavleundervisning, der lærerens oppgave er å overføre kunnskap til elevene (Blikstad-Balas, 2019, s.51-54; Klette, Blikstad-Balas & Roe, 2017, s.1-3, 12-14). Blikstad-Balas (2019) poengterer i *101 Digitale grep*, at teknologien i seg selv ikke forbedrer eller forandrer skolens undervisning, men at det er læreren som er den viktigste faktoren for om digitale verktøy og medier har innvirkning på elevenes læring (Blikstad-Balas, 2019, s.51-54).

En annen studie fra Universitetet i Oslo, ARK&APP (Gilje, Ingulfsen, Dolonen, Rasmussen, Kluge, Knain, Mørch, Naalsund & Skarpaas, 2016) fant at papirbaserte læremidler oftest ble benyttet i undervisningssammenheng, til tross for at stadig flere lærere tar i bruk digitale læringsressurser. Denne studien ble gjennomført i 2013-2016, der undersøkelsen gikk ut på læreres valg og bruk av læremidler i grunnskolen. Studiens mål var økt kunnskap om hvordan digitale og papirbaserte læremidler velges og brukes i undervisning. Her skiller det mellom læremidler og ressurser, der læremidler er skapt for å oppnå kompetansemål, mens ressurser er materialer som lærere og elever benytter seg av i undervisningen, selv om de ikke er utviklet med undervisning som primært bruksområde (Gilje et al., 2016, s. *Sammendrag* xiii).

Studien viser at grunnskolelærere velger papirbaserte læremidler til fordel for digitale verktøy, og supplerer med digitale læremidler dersom de opplever at læreboka og papirbaserte læremidler ikke oppfyller kravene for å oppnå kompetansemål. Andre fellestrekk hos lærernes undervisning i grunnskolen, ligger i bruken av egenproduserte digitale læremidler som PowerPoint-presentasjoner. Undervisningens struktur ligger her i

monologundervisning med kunnskapsformidling, med presentasjonen som en introduksjon til undervisningstimens tema. Lærerens presentasjon legger grunnlaget for resten av skoletimen, der elevene i etterkant enten arbeider individuelt eller i grupper. Elevenes arbeid, individuelt og i grupper, preges av mange kilder som skaper utfordringer for elevene, og læreren får en veiledende rolle i elevenes arbeid med læringsressurser. Digitale ressurser som spill og simulering viste seg å virke engasjerende på elevene, og forskningen presiserer hvordan elevenes engasjement kun omgjøres til læringsutbytte når spillene lar elevene arbeide med fagrelevante begrep (Gilje et al., 2016, s. *Sammendrag* xiii-xvii).

En annen relevant studie er ICILS (International Computer and Information Literacy Study), en komparativ studie av elevers digitale ferdigheter fra 2013. Den norske deltakelsen i studien ble bestemt av Kunnskapsdepartementet, med et mål om å få innsikt i om den norske satsingen på digitale ferdigheter stod til forventningene. Norge deltok i undersøkelsen med elever fra 9. klasse, noe som resulterte i overraskende funn: Ifølge undersøkelsen mangler ¼ av elevene de digitale ferdighetene de burde ha, og behersker kun de mest elementære IKT-ferdigheter i undervisningssammenheng. I tillegg har undersøkelsen funnet at kun 8 % av elevene rapporterer daglig bruk av IKT i undervisning, mens halvparten rapporterer ukentlig bruk. Undersøkelsen viser også til lærernes bruk av IKT i undervisning, og beskriver denne som begrenset og svært grunnleggende. Dette beskrives som kontrasterende til bruk av IKT i fritidsaktiviteter, der de fleste deltakerne rapporterer daglig bruk av IKT, og at de dermed utvikler digitale ferdigheter i uformelle læringssituasjoner. Sluttrapporten viser også lav oppslutning i form av antall lærere som har deltatt på kurs for å øke sin digitale kompetanse (Mørk Røkenes, 2018, s. 188; Ottestad, Throndsen, Hatlevik & Rohatgi, 2014, s. 7-8, 36-38).

ICILS-studien har også undersøkt elevenes evne til digital dømmekraft, med oppsiktsvekkende funn. Rapporten viser at norske elever kun oppnår halvparten av de mulige poengene innen digital dømmekraft, i tillegg til at kun 1 av 4 elever klarer en oppgave med å identifisere svindel over e-post. Digital dømmekraft blir i undersøkelsen beskrevet som sikker bruk av IKT og internett, med kritisk sans og å kunne verge seg mot upålitelig medieinnhold (Ottestad et al., 2014, s. 39-40).

I kontrast til tall fra ICILS-studien som ble gjennomført i 2013, viser Utdanningsdirektoratets data fra 2021 at 69 % av elevene i ungdomsskolen bruker digitale verktøy i alle eller de fleste fag. Her ble det undersøkt om håndtering og konsekvenser av koronapandemien, kommer det frem at lærere i grunnskolen har vanskeligheter med å skille digitale ferdigheter fra tekniske ferdigheter, og opplever elevenes digitale ferdigheter som mangelfulle. I tillegg viser rapporten at elevene hadde problemer med å levere oppgaver, delta i videomøter og åpne lenker og videoer på nett (Caspersen, Holmedahl Hermstad, Dahler Hybertsen, Lynnebakke, Solbue Vika, Hammer Smedsrud, Wendelborg & Federici, 2021, s. 24; Utdanningsdirektoratet, 2021).

Forskningsrapporten viser at elevene trakk frem egne eksempler på digitale ferdigheter under koronapandemien, som å ta initiativ til å bruke digitale verktøy og læringsressurser. Her utnyttet elevene sin kjennskap til nettressurser som YouTube, Discord og Messenger for å samarbeide om oppgaver og snakke sammen under den digitale hjemmeskolen (Caspersen et al., 2021, s. 24, 74).

3.1. Sammenfatning av tidligere forskning

For å oppsummere tidligere forskning, finner man likhetstrekk i forskninger som omhandler bruk av IKT i undervisning. LISA-studien finner at det som oftest blir utført en monologundervisning, der målet er overføring av kunnskap, og digitale verktøy som SMART Board og PowerPoint benyttes ofte. Forskningen viser også at elevenes bruk av digitale verktøy utgjør mindre enn 12 % av undervisningstiden, og at arbeidet for det meste er individuelt arbeid som skriving. Analysen viser at den viktigste faktoren for elevenes læringsutbytte når det kommer til IKT, er lærerens bruk av digitale verktøy og medier i undervisning (Blikstad-Balas, 2019, s.51-54). ARK&APP-studien fant at grunnskolelærere velger papirbaserte læremidler til fordel for digitale. Her finner de også at lærerne bruker en monologundervisning med egenprodusert materiale i form av PowerPoint. I tillegg viser studien at elevene lar seg engasjere av spillbaserte læringsmetoder, og at aktiviteten kun gir læringsutbytte dersom det er faglig relevant (Gilje et al., 2016, s. *Sammendrag* xiii-xvii).

ICILS-studien har undersøkt elevenes digitale kompetanse, og fant at elevene ikke oppfyller kompetansemålene de skal i ungdomsskolen. Det rapporteres lite og grunnleggende bruk av IKT i undervisning, og elevene viser lite kunnskap rundt sikker bruk av digitale ressurser, som dermed anses som å ha lav digital dømmekraft (Ottestad et al., 2014, s. 39-40). En nyere kartlegging av bruken av digitale verktøy i undervisning finner vi i Utdanningsdirektoratets undersøkelse: Her rapporteres det at 69 % av ungdomsskoleelevene bruker digitale verktøy i nesten alle fag. Forskningen viser også at elevene er i stand til å kreativt og selvstendig utnytte digitale ressurser under hjemmeskolen, men likevel opplever lærerne at elevene mangler grunnleggende digitale ferdigheter (Caspersen et al., 2021, s. 24, 74; Utdanningsdirektoratet, 2021).

4. Metode

4.1. Vitenskapsteoretisk grunnlag

Utgangspunktet for denne kvalitative forskningen med observasjon og intervju, er et fenomenologisk vitenskapssyn. Fenomenologi omhandler å forstå sosiale fenomener gjennom informantenes perspektiver og opplevelser. Målet med slik forskning er å få en dypere forståelse innen temaet, basert på informantenes erfaringer og opplevelser, noe som også krever fortolkning av utsagn og handlinger (Thagaard, 2018, s. 36). Her benyttes gjerne hermeneutikk, som defineres som læren om fortolkning av tekster, der målet med tilnærmingen er å skape mening og forståelse for fenomenet som undersøkes. Kvalitative forskningsintervju omfatter fortolkning av intervju i form av transkripsjonstekster, der forskeren i tillegg må ta hensyn til kontekstuelle rammer det tolkes ut ifra, nemlig egne forkunnskaper og holdninger til tema. Det vil derfor bli aktuelt å se til den hermeneutiske sirkel, der forståelse for tema baserer seg på forkunnskaper, og synspunkt endres kontinuerlig i fortolkningsprosessen, for deretter å tolke ut ifra et nyere synspunkt (Hjardemaal, 2014, s. 190-191; Kvale & Brinkmann, 2021, s. 73-74; Thagaard, 2018, s. 36-39).

Når det er snakk om fortolkning av kvalitative intervju, er det viktig å presisere at ulike forskere finner ulike meninger og standpunkt i det samme intervjuet. Derfor blir det viktig å begrunne tolkninger i drøfting av forskningsfunn. Dersom man ser til en hermeneutisk tilnærming, vil utgangspunktet for tolkning og meningsskaping alltid være forskerens forkunnskaper og holdninger til tema (Kvale & Brinkmann, 2021, s. 238-239). Dette medfører at mine forkunnskaper og forforståelser om mediepedagogikk og læreres mediedidaktiske praksis, vil prege både de spørsmålene som stiller og hvilke tolkninger som gjøres i analysen. Som forsker vil jeg forsøke å holde meg så nøytral og saklig som mulig, men tolkningene vil likevel bære preg av mine forforståelser (Kvale & Brinkmann, 2021, s. 73; Tveit, 2014, s. 167).

Da denne kvalitative forskningen vil ta utgangspunkt i lærernes forståelser, opplevelser og erfaringer, vil meningsskaping skje gjennom sosial interaksjon mellom forsker og informanter. Det er derfor grunn til å si at studien har en sosialkonstruktivistisk basis. Sosialkonstruktivismen er påvirket av fenomenologien i stor grad, og disse vil i denne studien spille sammen; da et fenomen undersøkes med informanters perspektiver, og forskningskunnskap dannes gjennom sosial interaksjon (Hjardemaal, 2014, s. 206-208; Thagaard, 2018, s. 36).

4.2. Valg av forskningsmetode

Forskningsspørsmålet ble utformet etter ønsket og formålet med forskningen; nemlig å undersøke om det utøves en god mediedidaktisk praksis, med profesjonsfaglig digital kompetanse i grunn. Problemstillingen er dagsaktuell, da samfunnet digitaliseres raskt og i stor grad, og skolens læreplaner som LK06 og LK20 inkluderer digitale ferdigheter som en grunnleggende ferdighet i norsk grunnskole. Metoden som anvendes bestemmes med utgangspunkt i problemstillingen. I denne studien vil det være relevant med en kvalitativ forskningsmetode, da forskningsspørsmålet søker etter dybde og forståelse i læreres opplevelser og erfaringer med digitale verktøy og medier. Begrunnelsen for en kvalitativ metode ligger i søken etter forståelse og mening, der en kvantitativ metode setter søkelys på generaliserbare data og kartlegging (Kleven, 2014, s. 19; Thagaard, 2018, s. 46-49). Etter at forskningsspørsmålet er utformet, legges forskningsdesignet opp, altså hvordan forskningen skal gjennomføres. En kvalitativ studie med observasjon og intervju ble ansett som hensiktsmessig, da det gir mulighet for å observere lærernes

praksis, samt tolke deres opplevelser og kunnskap om mediepedagogikk (Thagaard, 2018, s. 49, 53).

Jeg ønsket å benytte meg av strukturert observasjon i tillegg til et semistrukturert intervju, da observasjon gir meg som forsker mulighet til å se hvordan lærerne anvender digitale verktøy, medier og læringsressurser i en vanlig undervisning. Strukturert observasjon innebærer å registrere observerbar atferd, for så å analysere dette i etterkant. Ved deltakende observasjon fungerer forskeren som en aktiv del av prosessen som blir observert, og er en undergruppe av ustrukturert observasjon. Valget med strukturert fremfor deltakende observasjon, begrunnes med at jeg ønsker å gjøre undervisningssituasjonen så naturlig som mulig, og jeg ville derfor gjøre så lite ut av meg selv som mulig i undervisningstimene. Observasjonene vil også kunne drøftes opp mot utsagn i intervjuet i etterkant. En kvalitativ observasjon vil gi innblikk i lærernes daglige undervisningspraksis, mens intervjuet kan bidra til økt forståelse for lærernes egne opplevelser og erfaringer i egen mediedidaktisk praksis (Kleven, 2014, s. 40-43; Thagaard, 2018, s. 53).

Det kvalitative forskningsintervjuet kan ha ulike tilnærminger, og i denne sammenhengen ble det naturlig med et semistrukturert intervju. Det semistrukturerte intervjuet sikrer at alle temaene som er relevante for forskningsspørsmålet har blitt dekket, samt gir mulighet til å sammenholde lærernes refleksjoner med det som har blitt observert. Her vil samtalen være åpen, men inneholde tematiske retningslinjer og veiledende spørsmål i form av intervjuguiden – se vedlegg 1 (Kvale & Brinkmann, 2021, s. 162; Thagaard, 2018, s. 91).

4.3. Utvalg og rekruttering

For å undersøke hvordan lærere bruker digitale verktøy i undervisning, ønsket jeg å få et inntrykk av ulike typer lærere. Målet var å rekruttere informanter som var erfarne lærere som ble utdannet før Kunnskapsløftet 2006, i tillegg til nyutdannede lærere som har hatt digitale verktøy som en del av sin lærerutdanning. Begrunnelsen ligger i at lærere med ulik utdanningsbakgrunn også vil kunne ha ulikt forhold til bruken av digitale verktøy og medier, og dermed også ulik mediedidaktisk praksis. I tillegg til ulike typer lærere, har jeg også valgt å utføre undersøkelsen på ulike skoler, for å få et større innblikk i hvordan praksisen utføres i ulike læringsmiljø, samt kunne se likheter og ulikheter her også. Grunnen til at jeg ikke har valgt å kun rekruttere informanter fra én skole, er at ulike skoler vil kunne ha ulik generalisert praksis, samt ulik tilgang på digitale verktøy og ressurser. Derfor er det interessant å se hvordan lærere fra ulike skoler tar i bruk disse verktøyene, og hvordan de preger undervisningen. Her har det altså blitt utført en strategisk utvelgning, der studien krever informanter med spesifikke kvalifikasjoner (Thagaard, 2018, s. 54-55).

Forskningen ble gjennomført i ungdomsskolen, da elever i 8.-10. trinn har nylig kommet over aldersgrensen for å kunne bruke diverse sosiale medier, og det blir naturlig å ta opp temaer som digital dømmekraft og kildekritikk. I tillegg har ungdomsskoleelever allerede gått på skolen noen år og skal ha tilegnet digitale ferdigheter i form av konkret skoleundervisning, samt bruk av digitale verktøy og medier på fritiden. Lærerne har med andre ord et visst ansvar for elevenes utvikling av kritisk tenkning og dømmekraft i møte med medieinnhold. Lærernes bruk av digitale verktøy i undervisning kan også være en påvirkende faktor i deres arbeid med medietekster og annet medieinnhold (Frantzen & Schofield, 2022, s. 423).

Rekrutteringen skjedde ved bruk av direkte e-post til tilfeldige lærere i ungdomsskolen fra min NTNU-e-post, og avtale om observasjon og intervju deretter. Jeg spurte 20 ungdomsskolelærere i Trondheim kommune, men fikk lite respons. Jeg utnyttet derfor mine kontakter, noe som har resultert i at kun én av informantene var ukjent for meg på forhånd. Rekrutteringen er altså et tilgjengelighetsutvalg, med et utvalg informanter som er tilgjengelige og villige til å delta i forskningen og innehar de rette kvalifikasjonene. Mitt kjennskap til informantene kan ha preget deres svar under intervjuene og dermed også forskningens funn. Rekrutteringens oppslutning førte dermed til at forskningen foregikk på to forskjellige skoler, med fire informanter fra samme skole. I tillegg fant jeg ingen nyutdannede lærere som var villige til å stille til intervju, noe som også kan ha påvirket forskningsresultatene (Thagaard, 2018, s. 56).

Kvalitativ forskning krever ikke mange informanter, men heller dybde i hva man undersøker. De fleste kvalitative forskningsintervju har omtrent 5-25 informanter, og bestemmes av forskningens mål og tidsperspektiv. I dette tilfellet vil 5 informanter være tilstrekkelig for å kunne få nok svar til å analysere og drøfte lærernes mediedidaktiske praksis, samt ha nok data dersom noen velger å trekke seg fra studien (Kvale & Brinkmann, 2021, s. 148).

4.4. Utforming og gjennomføring av observasjon og intervju

Før observasjonen kunne ta sted, ble det utformet et sett observasjonskriterier – se vedlegg 1. Disse kriteriene ble utformet i samarbeid med veileder, med et mål om konkret observasjon av lærernes undervisningspraksis og undervisningens innhold. Under en åpen observasjon har jeg valgt å ha oppmerksomhet på både lærere og elever, da elevene er lærende i situasjonen, og det er derfor interessant å se hvordan lærerne legger opp til elevaktivitet. Her interesserte jeg meg også for hvilke digitale verktøy, medier og læringsressurser som ble brukt av læreren, og hvordan elevene bruker de tilgjengelige digitale ressursene. Målet med observasjonen og observasjonskriteriene, er å få et innblikk i lærernes undervisningspraksis, og hvordan de benytter seg av de digitale hjelpemidlene (Kleven, 2014, s. 40-43; Thagaard, 2018, s. 53, 73).

På lik linje med observasjonskriterier, kreves utforming av intervjuguide før forskningen kan gjennomføres. Denne ble også utviklet i samarbeid med veileder, med utgangspunkt i forskningsspørsmål og formålet med forskningen. Intervjuguiden er semistrukturert, og fungerer som et slags manus for intervjuet. Et semistrukturert intervju er hensiktsmessig i denne sammenhengen, da retningslinjer legges for samtalen, samtidig som informantene kan utdype sine svar, og jeg som forsker kan stille oppfølgingsspørsmål (Kvale & Brinkmann, 2021, s. 162; Thagaard, 2018, s. 91). Intervjuguiden består av fire deler: før intervjuet begynner, introduksjonsspørsmål, hoveddel og avslutning. Den første delen består av en briefing, der jeg introduserer meg selv og forskningen for informantene, og beskriver hvordan materialet blir behandlet med hensyn til personvern. Her blir det også spurt om tillatelse til å gjøre lydopptak av intervjuet, i tillegg til informasjon om deres rettigheter som informanter. Målet med dette er å gjøre informantene trygge på situasjonen. Med introduksjonsspørsmål er hensikten å få et innblikk i hvem informantene er, før vi beveger oss over til deres begrepsforståelser. Underveis i intervjuet gir jeg strukturerende informasjon om at samtalen først vil omhandle lærernes oppfatninger og bruk av digitale verktøy og medier i undervisning, for så å gi ny informasjon når samtalen beveger seg over til elevenes bruk av digitale ressurser. Det stilles spørsmål som er relevante for forskningens formål, som for eksempel hva de forbinder med digital kompetanse. Her legges det til rette for at svarene kan utdypes, da de er åpne og tillater drøfting, uten innspill fra meg som

forsker. I intervjuets hoveddel blir det stilt flere åpne spørsmål med en hensikt om å gi rom for refleksjoner rundt erfaringer og opplevelser. Derfor stilles det spørsmål som «hvordan opplever du at digitale ferdigheter påvirker forholdet mellom lærer og elev?», som har et mål om å skape refleksjoner om egne erfaringer hos informantene. Til slutt i intervjuguiden er det formulert noen avsluttende kommentarer og spørsmål, der jeg vil gjøre en liten oppsummering, i tillegg til å spørre informanten om det er noe de ønsker å tilføye. På slutten av hvert intervju informerer jeg igjen om databehandling og gir informantene tilbud om å se ferdig transkripsjon, slik at de har mer innsyn i forskningsdata som involverer dem (Kvale & Brinkmann, 2021, s. 162-167; Thagaard, 2018, s. 94-95).

Med gode forkunnskaper om tema og ferdigstilte observasjonskriterier og intervjuguide, ble det mulig å iverksette forskningsprosessen for fullt. Forskningen gikk ut på å først observere en undervisningstime, for å øke min forforståelse for deres bruk av digitale verktøy og medier i undervisning. Observasjonene som ble gjort la også et bedre grunnlag for gjennomføringen av intervjuet, da jeg kunne stille spørsmål til det som ble observert og la informantene utdype og forklare sine handlinger. Observasjon og intervju ble gjennomført fra februar til april 2023. Ved å gi informantene mulighet til å selv velge sted, dato og tid, ble det enklere for dem å delta i forskningsprosjektet, og jeg ønsket å gjøre opplevelsen så fin og fleksibel som mulig. Observasjonene og intervjuene ble gjennomført fysisk på lærernes arbeidsplass, på rom de selv følte seg komfortabel i (Kvale & Brinkmann, 2021, s. 160-161; Thagaard, 2018, s. 94-95). Dette skapte noen problemer under de intervjuene som ble gjennomført på pauserom, da det var noe støy i bakgrunnen. I tillegg kan dette ha påvirket lærernes svar, da det er flere som kan høre hva som blir sagt. Åpenhet i lærernes svar tyder likevel på at lærerne har vært ærlige i sine forklaringer og utsagn. I løpet av intervjuene vil jeg også komme med bekreftende ord, for å vise intervjupersonene at jeg lytter til det som blir sagt (Thagaard, 2018, s. 102-104).

4.4.1. Transkripsjon

Etter hvert som intervjuene ble gjennomført, ble transkripsjonene skrevet i etterkant – se vedlegg 3 for transkripsjoner. Transkripsjonene er hovedmaterialet for analysen, der jeg selv har transkribert ved hjelp av lydopptakene som ble gjort under intervjuet. Her har jeg valgt å transkribere alle intervju til bokmål. Jeg har anonymisert navn på personer og skoler som blir nevnt, for å ivareta personvernet til informantene. Der navn har blitt nevnt, er disse skrevet i klammer slik: [navn/rolle]. Lydopptak som blir oversatt til skriftlig tekst mister noe av essensen i det sosiale samspillet, for eksempel kroppsspråk og tonefall, som begge er viktige virkemidler i kommunikasjon. Prosessen med å transkribere selv har derfor gitt meg muligheten til å gjenoppleve intervjusituasjonene, og dermed gjøre opp noen tanker og analyser underveis. Det å transkribere egne intervju kan altså være en god måte å skape bedre kjennskap til analysematerialet på, der de sosiale og emosjonelle aspektene ved intervjusituasjonen ikke blir like tapt i oversettelsesprosessen. I tillegg vil alle transkripsjonene være utført i samme form og stil, som gjør analyse av sammenhenger og informantenes opplevelser mulig i større grad (Kvale & Brinkmann, 2021, s. 204-208).

Transkripsjonene er gjort etter lydopptak, og skrevet ordrett med pauser, latter og tankeord som «eh» og «ehm». Dette for å gjøre analysematerialet så likt intervjuene som mulig. Man kan anse transkripsjon som en analyseprosess i seg selv, der man må ta visse valg om hvordan transkripsjonen skal skrives. Jeg har valgt å la hver linje være annenhver person, og ikke skrive navn på hvem som sier hva, dette da jeg ikke så det

som nødvendig når det er jeg selv som forsker som har transkribert, og vet hvem som har sagt hva. Dette ville for eksempel vært problematisk dersom det hadde vært mange involvert i forskningen. Hvor setninger starter og slutter er også en del av transkriberingen, og påvirkes også av tolkning av utsagn. Én setning med to ulike trykk og tegnsetting kan bety forskjellige ting, til tross for helt like ord i samme rekkefølge (Kvale & Brinkmann, 2021, s. 209-213).

Jeg har valgt å legge ved transkripsjonene, da datamaterialet er relevant for forskningsfunn og analyse.

4.4.2. Presentasjon av informanter

Informantene i studien er selve essensen i forskningen, da disse har bidratt med mange gode refleksjoner og beskrivelser av sine opplevelser og erfaringer. For å få et innblikk i hvem som har lagt grunnlaget for forskningen, vil jeg derfor gi en kort presentasjon av hver enkelt informant. Disse anonymiseres med hensyn til personvern.

Marit: Engelsk, tysk- og gymmlærer for en 10. klasse i Trondheim. Hun har vært lærer i norsk skole i 25 år, i tillegg til å undervise i England i 2 år. Hun har gått kurs om digitale hjelpemidler i tysk- og engelskundervisning, men digitale verktøy var ikke en del av hennes lærerutdanning.

Britt: Fransk-, engelsk- og samfunnsfaglærer for et 8. trinn i Trondheim. Hun har vært lærer i ungdomsskolen i 17 år, og har ikke hatt digitale verktøy som en del av sin lærerutdanning, gått kurs eller videreutdanning om dette.

Roar: KRLE- og norsklærer for en 10. klasse i Trondheim. Han har vært lærer i 25 år, og har ikke hatt digitale verktøy som en del av sin lærerutdanning, gått kurs eller videreutdanning.

Kari: Norsk- og samfunnsfaglærer for 9. klasse i Trondheim. Hun har vært lærer i 26 år, og har ikke hatt digitale verktøy som en del av sin lærerutdanning, gått kurs eller videreutdanning.

Lars: Matte- og naturfagslærer for 8. trinn i Trondheim. Han har vært lærer i over 40 år, med 39 års erfaring fra ungdomsskolen. Han har ikke lærerutdanning, men tok fag på universitetet som benyttet seg av digitale verktøy. Han har ikke gått kurs eller videreutdanning om digitale verktøy.

Jeg hadde kjennskap til Britt, Roar, Kari og Lars fra før av, mens Marit møtte jeg for første gang under observasjon og intervju.

4.5. Etiske refleksjoner

Alle typer forskning krever etiske retningslinjer, og da særlig kvalitative forskningsmetoder som behandler personopplysninger. Forskningsmetoder som intervju og observasjon er tett på personene som deltar i undersøkelsen, og det blir derfor viktig å holde en profesjonell avstand, samt respektere og ivareta informantenes autonomi og anonymitet. Forskning som behandler personopplysninger skal alltid godkjennes av Sikt, som er meldetjenesten for personopplysninger i forskning (Thagaard, 2018, s. 20-22).

Gjennomføringen av intervjuet skjedde ved hjelp av lydopptak gjennom Nettskjema Diktafon, og en låst lagringsplass tilknyttet egen NTNU-bruker. For å ivareta intervjupersonenes anonymitet, har jeg, som sagt, valgt å transkribere intervjuene på bokmål og endret navn som kan være gjenkjennelige. Skriftspråk skiller seg en del fra

muntlige formuleringer, der setninger ofte kan bli ufullstendige når de skrives ned, til tross for meningsfull formulering muntlig. Av den grunn har jeg gitt informantene tilbud om å se transkripsjonene før studien publiseres. Det er viktig å bemerke seg denne forskjellen på muntlig og skriftlig språk, da informantens utsagn ikke nødvendigvis oppfattes likt, til tross for ordrett transkripsjon (Kvale & Brinkmann, 2021, s. 213).

Da lydopptak av stemme blir regnet som personopplysninger, ble prosjektet meldt inn til Sikt for godkjenning. Godkjenningsprosess krever også innsending av filer som prosjektskisse, intervjuguide og informasjonsskriv, for å sikre at ingen unødvendige personopplysninger eller sårbar informasjon blir innhentet i løpet av forskningsprosessen. I tillegg vil både etiske kriterier og kvalitetskriterier være å kun stille spørsmål som er relevant for studien, og sørge for at spørsmålene som stilles ikke kan virke krenkende, eller kreve unødvendige personopplysninger (Kvale & Brinkmann, 2021, s. 98; Sikt, u.å.).

Forskning som følger etiske retningslinjer krever også informert samtykke, altså at informantene har nok informasjon om undersøkelsen til å vite hva deres deltakelse vil innebære. Derfor har jeg i denne studien utviklet et informasjonsskriv som omfatter hva forskningen går ut på, samt hva som forventes av lærerne som deltar. Dette har blitt vedlagt i e-poster som er sendt under rekruttering. Samtykket er gitt over e-post, i tillegg til underskrift og en muntlig bekreftelse før observasjon og intervju settes i gang. Konfidensialitet er et viktig aspekt ved informantens personvern, der de informeres om hvordan data behandles og hvem som behandler dem (Kvale & Brinkmann, 2021, s. 102-107). I dette tilfellet er det kun jeg som forsker og transkriberer som har tilgang til informantens personopplysninger, da transkripsjonene er blitt anonymisert.

Et etisk dilemma som kommer til syne under denne studien, er fremstillingen av forskningsfunn. Her kan det forekomme en spenning mellom forskningsfunn som er interessante og tydelige, og å presentere funn som er virkelighetsnære. Derfor vil jeg som forsker søke etter å balansere forskningsfunnene gjennom nyanser og refleksjoner i kapitlet *Forskningens funn* (Schofield & Frantzen, 2018, s. 37-39).

4.6. Forskningens kvalitet

Forskningens pålitelighet ligger i transparens i studiens fremgangsmåte, med begrunnelser for valg som er tatt. Målet er å synliggjøre hvordan forskningen er utformet, der leseren kan vurdere studiens kvalitet. Gjennom min utdanning som inkluderer mediepedagogiske- og forskningsrettede emner, har jeg kjennskap til ulike aspekter ved mediepedagogisk forskning. Denne bakgrunnen har altså påvirket valg underveis i studien, samt hatt innvirkning på mine tolkninger og refleksjoner i analysen (Thagaard, 2018, s. 200). Det argumenteres for at forskningen innehar en indre validitet, basert på at mine tolkninger av informantens svar har grunnlag i mediepedagogisk kunnskap. I tillegg er det grunn til å si at forskningen måler det den skal, nemlig hvordan lærere bruker digitale verktøy og medier i undervisning. Dette finner man i forskningsdata og sitater (Kleven, 2014, s. 104-105; Kvale & Brinkmann, 2021, s. 276).

Det er mulig å diskutere forskningens gyldighet, da fire av fem informanter allerede var bekjente. Jeg vil argumentere for at dette bekjentskapet ikke har påvirket forskningens funn i stor grad, da intervjuene ble gjennomført formelt og profesjonelt, på lik linje med intervjuet av ukjent informant. Man kan ikke si for sikkert at informantens utsagn ikke er preget av den kjente relasjonen, og funnene blir derfor drøftet etter forholdene (Kvale

& Brinkmann, 2021, s. 194-195; Thagaard, 2018, s. 200-201). Forskningens troverdighet ligger i at intervjupersonene er lærere i ungdomsskolen, og kan derfor anses som pålitelige kilder til informasjon og innsikt i denne studien. Informantene var en noenlunde homogen gruppe, med lærere som har vært i arbeid i flere år og opparbeidet seg erfaring. Disse har heller ikke hatt digitale verktøy som en del av sin lærerutdanning, noe som kan ha innvirkning på deres undervisning. Informantene ga i stor grad gode og utdypende svar, og sitat vil presenteres fra intervjuenes transkripsjoner under analysen, noe som bidrar til å bekrefte forskningens troverdighet (Tveit, 2014, s. 163-164).

Forskningens ytre validitet ligger i generaliserbarhet, som er mulig til en viss grad med et lite utvalg på fem lærere, med variasjon i alder og kjønn. Grunnet lærernes like erfaringer og utdanning, blir det mulig å se en sammenheng mellom lærere med lengre erfaring i ungdomsskolen. Derimot vil ikke studien kunne generaliseres til alle lærere i norsk skole, da nyutdannede lærere kan ha et annet forhold til digitale medier og verktøy, samt andre tolkninger av intervju spørsmålene. Det argumenteres derfor for at forskningsfunnene kan være overførbare og representative for erfarne lærere som har jobbet i ungdomsskolen i over 10 år. Likevel finner man motsigelser blant disse fem lærerne, som gjør at alle funn ikke nødvendigvis kan overføres til andre lærere (Kleven, 2014, s. 124-125; Thagaard, 2018, s. 200-201).

Antall informanter svekker forskningens generaliserbarhet, da fem personer ikke kan være representative for alle lærere i ungdomsskolen. Kvalitativ forskning søker heller ikke etter å generalisere funn, men heller få en dypere forståelse og innsikt i et fenomen. Man kan argumentere for at forskningens design, utvalg og analyse innehar kvaliteten til å gi innsikt og en dypere forståelse for erfarne ungdomsskolelæreres mediedidaktiske praksis og kjennskap til mediepedagogikk. Disse funnene kan dermed skjønnsmessig overføres i noen grad til lærere med lik utdanningsbakgrunn og erfaringer (Kleven, 2014, s. 125-126).

5. Analyseprosessen

Med et fenomenologisk vitenskapsperspektiv er målet med studien å skape dypere forståelse og innblikk i lærernes mediedidaktiske praksis. Mine forkunnskaper og forforståelser har vært et grunnlag for analysens tolkning og meningsskaping av informantenes utsagn og forklaringer. Det har altså blitt anvendt en hermeneutisk metode under analysen, der mine forforståelser preger videre tolkning av transkripsjoner og observasjoner, og dermed også forskningens funn (Hjardemaal, 2014, s. 190-191; Kvale & Brinkmann, 2021, s. 73-74; Thagaard, 2018, s. 36-39).

Analyse av data anses å være en fortolkningsprosess innen kvalitative intervjustudier, der en hermeneutisk tilnærming til datamaterialet gir mulighet for tolkning av samme utsagn flere ganger. Derfor er det viktig med god kjennskap til innsamlede data, der analyse og tolkning har vært en kontinuerlig prosess allerede fra før intervjuene er gjennomført. I tillegg vil sentrale forskningsfunn presenteres som sitat for å gi innblikk i hva som tolkes og analyseres. I denne studien vil det anvendes en tematisk analysemetode, der data klassifiseres etter tema som presenteres under observasjon og intervju. Her rettes blikket mot å forstå mediepedagogikk som fenomen, og deler forskningsdata inn i kategorier som gjenspeiles i alle transkripsjonene (Thagaard, 2018, s. 151-152, 171-172). Da alle intervjuene hadde blitt transkribert, gikk jeg gjennom alle intervjuene flere ganger for å finne relevante utsagn og sammenhenger. Disse ble notert i et eget dokument, for så å drøftes som en del av en analyse. Gjennom analysen vil det benyttes deduktiv metode, der begreper knyttet til dataene er basert på teori. Dette gjør forskningsfunnene empirisk forankret, og styrker analysens drøftinger ved bruk av teori (Thagaard, 2018, s. 172).

6. Forskningens funn

Gjennom en kvalitativ forskning med observasjon og intervju er forskningens funn avhengig av hva man aktivt ser etter, hva man spør om, og ikke minst hvem man spør. Når jeg i dette forskningsprosjektet har sett etter og spurt om hvordan lærere bruker digitale verktøy og medier i undervisning, avhenger forskningsfunn av spørsmålene som stilles og hvem som deltar som informanter (Kvale & Brinkmann, 2021, s. 194-195; Thagaard, 2018, s. 53).

Forskningens funn er basert på analyse av de gjennomførte intervjuene og deres transkripsjoner, som suppleres med funn fra observasjoner. Ut ifra det lærerne forteller og deres perspektiver har jeg delt forskningens funn inn i fem hovedkategorier; *begrepsforståelse, læreres bruk av digitale verktøy og medier i undervisning, lærernes profesjonsfaglige digitale kompetanse, elevenes digitale kompetanse* og til slutt *digital dømmekraft*. Disse fem hovedpunktene har vært gjennomgående i både spørsmål og lærernes refleksjoner under intervjuene. For å få et innblikk i lærernes mediepedagogiske praksis er det viktig å se disse hovedpunktene i sammenheng med hverandre, da de utgjør en helhetlig forståelse av hvordan og hvorfor lærere bruker digitale ressurser som de gjør.

Forskningsfunn vil drøftes med bakgrunn i teori, samt Fagfornyelsen og Utdanningsdirektoratets dokumenter. Man kan anse drøftingene som normative, da jeg aktivt ser etter om lærerne gir uttrykk for kunnskap og kompetanse de forventes å ha i henhold til Fagfornyelsen, og hvordan både lærernes og elevenes kunnskaper og arbeid burde være i tråd med Fagfornyelsen og Rammeverket for profesjonsfaglig digital kompetanse.

Jeg vil beskrive og diskutere funn i hver enkelt hoveddel, og vil trekke inn det jeg anser som relevant fra både observasjonene og intervjuene, for å skape et helhetlig bilde av materialet. Til slutt vil jeg også ha en sammenfattende drøfting, hvor jeg diskuterer funnene i sin helhet.

6.1. Begrepsforståelse

En del av forskningen handler om lærernes forståelse av ulike begreper innen mediepedagogikk. Spørsmål om hva lærerne forbinder med begrep som digitalisering, digital kompetanse og profesjonsfaglig digital kompetanse kommer tidlig i intervjuet, da deres begrepsforståelse legger et grunnlag for hvilken kunnskap de har om de ulike aspektene ved en mediedidaktisk praksis. I tillegg kan deres begrepsforståelse fortelle noe om deres bevissthet om egen didaktisk praksis.

Det første begrepet jeg spurte lærerne om var hva de forbandt med digitalisering. Her var det for det meste en konsensus om at det betydde å gå fra analoge til digitale verktøy. Marit beskriver det som at alt nå ligger på en «cloud», at selv flere skolebøker også ligger på nett, mens Britt har lite kjennskap til begrepet og viser en mer teknisk forståelse. Kari presiserer hvordan alle elevene har hver sin PC, og at det er det som har blitt standard i undervisning. Den samme læreren beskriver hvordan studentene som er i praksis lener seg veldig på de digitale hjelpemidlene ved bruk av for eksempel presentasjoner, og anser dette som kjedelig. Denne læreren har også stilt seg kritisk til for mye bruk av digitale verktøy i undervisning og i elevenes hverdagsliv, noe flere av lærerne også viser til senere i intervjuene når det er snakk om elevenes digitale kompetanse, noe jeg kommer tilbake til under hovedkategorien *elevenes digitale kompetanse*.

Roar forklarer at den digitale verden har kommet mer stillesnikende, i motsetning til en slags revolusjon, og presiserer at digitalisering og digitale hjelpemidler er en vanlig del av hverdagen, og noe man bare må lære seg. Lars mener hele samfunnet blir mer og mer digitalisert, også i hverdagen gjennom regninger som tidligere kom i posten, som nå kun er på nett, og hvordan «digitalisering gjennomsyrrer samfunnet».

Når det er snakk om digital kompetanse blir det som oftest en teknisk forståelse, noe som vises gjennom Marits beskrivelse av hva hun forbinder med begrepet:

Ja, at man vet hvor man finner det man skal ha, på en måte. Hva er der ute, hva går an. Det at jeg har klaget over at de på videoen snakker så fort, i to timer og ingen har sagt noe, ikke har kommet på at det fins jo en løsning på – bare skru ned hastigheten. Det er digital kompetanse. (Marit, s. 1).

Her presiseres den tekniske bruken som det å kunne bruke verktøyene og ha kjennskap til ulike funksjonaliteter. Den tekniske forståelsen er noe som kommer igjen hos de andre lærernes tolkning av begrepet. Marit utvider sitt synspunkt når vi beveger oss over til utviklingen av digital kompetanse gjennom årene, ved at hun stiller spørsmål til om det er kompetansen som har endret seg mye de siste årene, eller om det er avhengigheten som har endret seg mest.

Lars kommer med et annet perspektiv på digital kompetanse, nemlig yrkesspesifikk digital kompetanse. Her beskriver han digital kompetanse som kunnskap om digitale verktøy man benytter seg av, basert på hva man trenger kompetanse om i sitt yrke. Her sammenligner han en lærer og en bilmekaniker, for å presisere hvordan digital kompetanse kan variere:

Det er en stor forskjell på en lærer og en bilmekaniker: En bilmekaniker må ha digital kompetanse, for er det noe som går i stykker må mekanikeren vite hvordan han skal koble bilen opp og få en diagnose på en PC. Kan han ikke det, så har han ikke kompetansen. [...] Det er få ting man *ikke* trenger en digital kompetanse til. (Lars, s. 1).

Denne sammenligningen belyser hvordan Lars ser på digital kompetanse og hva det innebærer. Selv om han beskriver digital kompetanse som noe yrkesspesifikt, blir det likevel en felles forståelse for at vi i dagens samfunn trenger digital kompetanse for å utføre arbeidet vårt, men at det da blir ulike kompetanser som trekkes frem. Her havner Lars allerede inne på hva en profesjonsfaglig digital kompetanse er, og utvider synspunktet med å videre fortelle at digital kompetanse er viktig for å være en del av samfunnet, for å kunne utføre den jobben man skal.

Når det stilles spørsmål til lærernes forståelse av profesjonsfaglig digital kompetanse, er det ingen som har kjennskap til begrepet fra før av. Så å si alle lærerne kobler det til digital kompetanse som er knyttet til yrket, men det er liten kunnskap om hva kompetansen innebærer. Kari utdyper ikke mer enn at hun ikke vet hva det er. Marit og Britt har noe av den samme forståelsen ved at de mener det går ut på å beherske digitale verktøy, og i tillegg ha kjennskap til digitale læringsplattformer som kan benyttes til læring og undervisning.

Et annet perspektiv Roar fremstiller, er hvordan digital kompetanse går ut på dato, og relaterer dette til sin profesjon. Det å sette inn en VHS-kassett brukes som et eksempel på digital kompetanse som ikke lenger er gyldig, og tenker derfor at etterutdanning av lærere kan være lurt å få satt i system.

6.1.1. Drøfting av lærernes begrepsforståelse

Denne diskusjonen vil dreie seg om lærernes begrepsforståelse av digitalisering, digital kompetanse og profesjonsfaglig digital kompetanse. Dette vil drøftes i sammenheng med forståelsen som ligger til grunn i de siste læreplanene, LK06 og LK20, samt Stortingsmelding 23 (2012-2013). Ut ifra det lærerne forteller, kan man argumentere for at lærerne har en upresis begrepsforståelse innen mediepedagogikk. De fleste lærerne svarer kort til spørsmål om deres forståelse av begreper, og sliter i noen grad med å utfylle sine tanker.

Det ligger en konsensus blant lærerne om at digitalisering innebærer å gå fra analoge til digitale verktøy. De fleste lærerne beskriver digitalisering som å gå fra analoge til digitale verktøy, og inkluderer ikke de mulighetene for endring av undervisningspraksis som ligger i en digitalisering. Britt har for eksempel ikke tenkt mye over det begrepet, og kommer med det første hun tenker på, nemlig skiftet fra analogt til digitalt. Når det blir spurt om hva de forbinder med digitalisering utelater lærerne mulighetene digitalisering har, som flere læringsressurser, medier og globalisering. I tillegg nevnes ikke nye læringsaktiviteter eller nye undervisningsformer i lærernes refleksjoner. Det som blir relevant å drøfte her, blir om digitale hjelpemidler og verktøy kun er en erstatning for analoge verktøy. Dette drøftes gjennom hele oppgaven, men det er et viktig perspektiv å få med for forståelse og videreutvikling av mediepedagogikk og -didaktikk.

Videre i lærernes begrepsforståelse, er det ikke alle som har reflektert over hva en digital kompetanse er, eller hva det innebærer. Det som kommer igjen hos alle lærerne er ferdigheter og kunnskap, og den tekniske forståelsen som hvordan man bruker diverse digitale verktøy og hvilke funksjoner som finnes. Marit beskriver for eksempel det å vite hvordan man skrur ned hastigheten på en YouTube-video som digital kompetanse, noe som er en teknisk og instrumentell forståelse. Det som mangler hos flere av lærernes første perspektiver på digital kompetanse, er holdninger og dannelse. Noen kommer så vidt tilbake til aspekter ved dannelse som hvordan elevene kommuniserer med hverandre på nett, samt læringsaktiviteter som er tilrettelagt for refleksjon og bruk av digitale verktøy og medier. Holdninger har derimot blitt diskutert i liten grad.

Lars sin beskrivelse av digital kompetanse har utgangspunkt i den tekniske forståelsen, men beveger seg likevel noe mer i retning av dannelse og Erstads (2010) definisjon, ved å også inkludere samfunnsdeltakelse. Dette viser han når han beskriver «samfunnet blir mer og mer digitalisert [...] digitalisering gjennomsyrrer samfunnet» og «det er få ting man *ikke* trenger digital kompetanse til», i tillegg til å inkludere kritisk holdning til medieinnhold, nyheter og lignende i undervisning. I et digitalt samfunn er det nødvendig med en digital kompetanse for å aktivt delta i samfunnet, altså å være en medborger, som Lars reflekterer noe over her (Erstad, 2010, s.27). De andre lærerne har ikke inkludert samfunnsdeltakelse i like stor grad i deres forståelse av begrepet, og viser en mer teknisk forståelse av begrepet. Denne forståelsen av digital kompetanse kan vise til at lærerne ikke nødvendigvis har kunnskap om hva kompetansen innebærer, og viser i liten grad kjennskap til refleksiv mediekompetanse.

Ved spørsmål om forskjellen mellom digital kompetanse og mediekompetanse, er det kun Marit som reflekterer noe over dette. Her påpekes kildekompetanse som en del av mediekompetanse; hun anser navigasjon som digital kompetanse, mens mediekompetanse betyr å vite hvor du skal navigere for å finne pålitelig informasjon.

Britt assosierer mediekompetanse med sosiale medier, og Kari forteller at hun ikke vet hva mediekompetanse er. Jeg spør også om lærerne ser en forskjell mellom digital kompetanse og digitale ferdigheter, der et fellestrekk hos mange er at de ikke har tenkt over det. Marit beskriver derimot ferdigheter som et lavere nivå enn kompetanse, der hun tenker seg til at kompetanse også innebærer kildekritikk, og beskriver ferdigheter som mer grunnleggende. Til tross for at digital kompetanse og digitale ferdigheter ofte brukes om hverandre i faglitteratur, tenker jeg at dette viser refleksjon rundt egen kompetanse og hvordan hun legger til rette for videre utvikling av elevenes digitale kompetanse (Haugseth, 2018, s. 206). Kildekritikk anses som en del av det å inneha digital dømmekraft, og når Marit inkluderer dette i sin refleksjon viser det en utvidet forståelse av begrepet. Som forsker var nettopp slike refleksjoner målet med å stille spørsmål til forskjellen mellom ferdigheter og kompetanse. Likevel var det ingen andre av lærerne som så en forskjell mellom de to.

Når det kommer til forståelse av profesjonsfaglig digital kompetanse, tyder lærernes svar på at de har den samme kjennskapen til begrepet. Flere reflekterer over hva det innebærer, men viser en noe svak begrepsforståelse i denne sammenhengen. For det meste går denne forståelsen ut på å kunne bruke digitale verktøy på en hensiktsmessig måte i undervisning, samt kjennskap til ulike digitale læringsressurser som kan bidra til å variere undervisningen. Forståelse for didaktisk IKT-kompetanse og kunnskap om mulighetene digitale læringsstrategier bærer med seg, vil kunne styrke lærernes mediedidaktiske praksis, og kunne legge til rette for elevenes digitale dannelsesprosesser (Mørk Røkenes, 2018, s. 185-196). Ingen av lærerne inkluderer danning i sine beskrivelser av profesjonsfaglig digital kompetanse.

6.2. Læreres bruk av digitale verktøy og medier i undervisning

Når jeg spør hvorfor lærerne velger å bruke digitale verktøy fremfor analoge, forteller Roar at det er lettere tilgjengelig:

[...] En ting er at det er lettere tilgjengelig, jeg slipper å finne opp alt hver gang selv, det ligger ofte klart ett eller annet sted for meg, ehm, det andre er at jeg sikrer meg at alle får tilgang på det, og at det er oppbevart et sted slik at de kan finne det igjen til senere, så slipper de å holde på med permer eller kladdbøker, eller ja. (Roar, s. 2).

Roar bruker for eksempel digitale verktøy fordi det er lett tilgjengelig, og det er det kommunen har kjøpt og lagt til rette for at skal brukes, men viser likevel ikke kjennskap til hvordan han som lærer kan bruke egen digital kompetanse for elevenes utvikling av digital danning. Han reflekterer heller ikke noe særlig over hvorfor han bruker digitale verktøy, eller hvordan elevene responderer til hans bruk: «Jeg opplever ikke at det er en respons som er verken positiv eller negativ, det er liksom bare en del av det». Han utvider dette når analoge verktøy ses opp mot analoge verktøy. Roar opplever elevene som forvirret når det tas i bruk analoge ressurser, og at det er unaturlig for elevene å bruke noe annet.

Likevel velger Roar å bruke digitale verktøy fordi det gir elever som av en eller annen grunn ikke er til stede i timen, mulighet til å se hva som er gått gjennom, og de kan enkelt lese seg opp på det de har gått glipp av. Her beskriver han også hvordan digitale verktøy gjør det enklere for både ham som lærer, og for elevene, å holde mer orden på skolearbeid og diverse ressurser som benyttes i skoletimene. Dette kommer igjen hos Marits forklaringer på hvordan og hvorfor hun bruker digitale verktøy i undervisning. Når hun velger å bruke analoge verktøy som krittavle, er det fordi SMART Boarden er opptatt med noe annet, eller som en påminnelse til seg selv om hvilke begreper de skal

diskutere. Likevel kan dette også være problematisk dersom analoge midler som kritt ikke er til stede i klasserommet. Hun reflekterer over egen avhengighet av digitale verktøy i undervisning:

Men det ble jo en tankevekker en stund tilbake da nettet falt ut, og jeg fikk ikke gjort noen ting. Før i tiden hadde jeg alltid en plan B, og nå de siste par årene har jeg ikke det lenger. Jeg har ikke det papiret, har ikke kritt på klasserommet engang. Så hvis jeg hadde villet brukt, og jeg ville jo det, skrive opp disse ordene på tavla, men det var jo ikke kritt der, så plan B røyk haha (Marit, s. 1).

Marit har alt opplegg tilgjengelig for andre lærere, i tillegg til spesialpedagogiske lærere og morsmåslærere, så de også kan samkjøre sine timer og se hva elevene har gjennomgått. Marit forteller også at hun har brukt opplegget andre lærere har laget når hun tenker det er spennende og aktuelle temaer.

Britt forteller at hun velger å anvende analoge verktøy i større grad, da infrastrukturen på skolen ikke tillater hensiktsmessig bruk av digitale verktøy. Hun forteller om mangel på utstyr, og velger derfor å bruke analoge undervisningsmetoder istedenfor. Tidligere har digitale verktøy og medier blitt brukt i større grad, for eksempel gjennom å produsere og publisere poster på Instagram i forbindelse med den franske versjonen av serien Skam. I tillegg bruker hun digitale læringsressurser som programmet Quizlet Live, der elevene har en gruppebasert, fagrelevant quiz på nett. Her poengterer hun hvordan elevene engasjerer seg veldig for alt som har med konkurranser å gjøre, og velger derfor å bruke denne muligheten til å undervise på en engasjerende måte. I dette tilfellet var det en fransktid, der quizen handlet om franske begreper og bøyninger. Ofte kan grammatikk bli sett på som et kjedelig tema, men Britt aktiviserte elevene ved bruk av den digitale læringsressursen, og satte opp forskjellige lag for hver runde. På denne måten legger hun opp til samarbeid ved bruk av digitale verktøy og medier, i tillegg til å gjøre undervisningen underholdende og engasjerende for elevene. Som hun sier selv; «Ja de blir aldri lei av Quizlet, vi kan ha 8 runder etter hverandre, og de vil ha mer», noe hun anser som positivt, da engasjementet og Quizlet som læringsressurs, tillater repetisjon og motivasjon.

Roar forteller hvordan han forsøker å tilrettelegge for at elevene kan bruke sin digitale kompetanse i skolearbeid:

[...] Det samme med bruk av podcastverktøy og bruk av medier hvor man uttrykker kompetanse på et eller annet vis da, så elevene kan lage presentasjoner, videoer, filmer og sånne ting, så har de gjerne en god kompetanse. Du trenger ikke å lære dem å bruke det, du kan bare si «gå og lag en film» også kan de lage verktøy selv. (Roar, s. 4).

Han forklarer dette med at han ønsker at elevene skal kunne bruke og vise frem sin kompetanse. I tillegg ønsker han å bruke podcast og film i elevenes arbeidsoppgaver, slik at de anvender medier de allerede bruker for å innhente informasjon og kunnskap. Målet her, forteller Roar, er at elevene må jobbe med mediet og forstå det for at det skal fungere optimalt.

Da jeg spurte Lars hvor ofte han bruker digitale verktøy i undervisning, fortalte han at det avhenger av hva de går gjennom, og at de den dagen ikke tok det i bruk. Likevel observerte jeg hvordan han gjorde oppgavene tilgjengelig på skjermen for alle elevene, i tillegg til at elevene selv hadde Chromebookene oppe med oppgavene foran seg. Dette kan tolkes som at Lars anser bruken av digitale verktøy i undervisning handler om mer enn kun bruken av verktøy, men også som læringsressurs. Hvilke ressurser som brukes

avhenger av hva de går gjennom, og særlig i matematikk blir det mer relevant når elevenes progresjon tillater bruk av programmet Geogebra, som kan bidra til økt forståelse av matematiske funksjoner.

Kari har for eksempel valgt å gå så å si helt bort fra digitale verktøy i sin undervisning. Hun uttrykker en fortvilelse over elevenes digitale ferdigheter, og ser på Chat-GPT som en trussel for elevenes kunnskapsutvikling. Hun forteller om elever som har spurt den velkjente kunstige intelligensen, klipt og limt, for så å levere som sin egen tekst. Hun anser også digitale verktøy som en stor distraksjonsfaktor for elevene, og velger derfor å benytte seg av skrive- og tegnebøker, også til innleveringer.

6.2.1. Drøfting rundt lærernes bruk av digitale verktøy og medier i undervisning

Noen lærere forteller at de bruker digitale verktøy så å si i hver time, som Marit og Roar, mens Britt, Kari og Lars ikke nødvendigvis benytter seg av det. Deres refleksjoner over hvorfor er interessante, da de har forskjellige formeninger. Marit og Roar bruker digitale verktøy stort sett hele tiden, og tydeliggjør hvordan det både er lett tilgjengelig, og gir elever som ikke er til stede muligheten til å få med seg hva som er gjennomgått likevel. Lars forteller hvordan hans bruk av digitale verktøy og læringsressurser avhenger av hva elevene skal lære i hver enkelt time, samt progresjonen i læreplanen.

Det at Marit beskriver at de ikke lenger har en plan B, og reflekterer over at det er en skremmende utvikling, er en interessant refleksjon over egen undervisningspraksis. En undervisning som alltid baserer seg på digitale verktøy er ikke nødvendigvis det beste for elevenes læring. Det som ligger sentralt i en mediedidaktisk praksis er hensiktsmessig bruk av digitale verktøy og ressurser, men når det ikke finnes alternativer til undervisningen kan dette anses som et problem. Her kommer Marit tilbake til avhengigheten av digitale verktøy, der digitale ressurser blir såpass støttende, at en ikke ønsker å arbeide uten. I tillegg beskriver hun det som en forventning at både lærere og elever skal multitaske, og stiller spørsmål ved å måtte forholde seg til to skjermer på en gang. Denne kritiske refleksjonen kan ses i sammenheng med den moralistiske fasen i mediepedagogikkens historie, der hun viser bekymring for hva det gjør med hjernene våre, og at vi ikke vet hvilken påvirkning dette har for oss. Til tross for at hun bruker digitale verktøy og medier i hver undervisningstime, stiller hun seg kritisk til bruken, og reflekterer over om det av og til kan bli for mye, eller om det faktisk er hensiktsmessig bruk (Frantzen & Schofield, 2018, s. 53). Likevel presiserer Marit hvilke muligheter digitale verktøy og læringsressurser kan ha for elevene, spesielt for elever med særskilte behov som dysleksi eller skolevegring. Elever med lese- og skrivevansker har nå innebygde program som leser tekst for dem, og i engelsktimene er stavekontroll og programmet Grammarly tilgjengelig og aktiv for alle.

Det at Britt velger å utnytte elevenes engasjement for konkurranse ved å bruke Quizlet Live, kan anses som et uttrykk for profesjonsfaglig digital kompetanse. I dette tilfellet var det en fransktime, der elevene fikk trent mye på begrepene de skulle lære og repetere. Under observasjonen kunne jeg se resultatet av rundene med Quizlet, og det så ut til at alle gruppene gjorde det bedre for hver gang. Dette kan altså anses som en positiv læringseffekt av Quizlet, der læreren viser en didaktisk IKT-kompetanse med bruk av digitale læringsressurser (Mørk Røkenes, 2018, s.194-195).

Man kan anse Roars ønske om å legge opp til at elevene kan bruke egen digitale kompetanse i elevenes arbeidsoppgaver som profesjonsfaglig digital kompetanse, og en

forståelse for refleksiv mediekompetanse – selv om han ikke nødvendigvis er bevisst på at dette inngår i det man kaller PfdK. «Dagens ungdom er generelt veldig digitale», forteller Roar, og ønsker derfor å utnytte de ferdighetene de har tilegnet seg gjennom daglig bruk.

Kari og Britt stiller seg derimot veldig kritiske til elevenes digitale kompetanse. Med deres forståelse av begrepet som en teknisk kompetanse, opplever de at elevene ikke innehar de ferdighetene som er forventet av ungdom i dag. Det kan være som Roar sier, at ungdommenes digitale kompetanse er ferdigheter som ikke verdsettes i norsk skole, men likevel er det en del av ferdighetene lærerne opplever som mangelfull. Kari og Britt har derfor valgt å bruke digitale verktøy i mindre grad, og benytter seg heller av analoge læringsressurser som bøker, tavle og whiteboard. Om man ser denne holdningen i sammenheng med mediepedagogisk historie, kan man argumentere for at lærerne har en kritisk og moralistisk holdning til mediens innhold. Særlig Karis fortvilelse og erfaring med Chat-GPT kan plasseres i den moralistiske fasen, når hun velger å skjerme elevene fra de digitale verktøyene og mediene som kan benyttes (Frantzen & Schofield, 2018, s. 53).

Om vi ser til mediepedagogikkens tre dimensjoner, har vi sett lærernes undervisning *med* medier, og når det kommer til undervisning *om* medier, blir det fort en del av digital danning og dømmekraft. Likevel er det flest aspekter ved undervisning om medier der lærerne legger til rette for diskusjoner i fellesskap og benytter seg av *sosialisering*. Marit har for eksempel brukt digitale ressurser som nettaviser fra BBC i engelsktimene og tyske aviser i tyskundervisning. Det å la elevene se, diskutere og drøfte aviser er en sentral del av undervisning om medier. Under observasjon av Marits engelskundervisning, var temaet kunstig intelligens, der elevene så en video og hadde en felles diskusjon om Chat-GPT. Her benyttes både undervisning om medier og sosialiseringdimensjonen ved bruk av tema og elevaktivitet, der læring skjer i samhandling mellom elever og video som artefakt (Schofield & Frantzen, 2018, s.27-29).

Undervisning om medier som mediepedagogisk dimensjon, omhandler medier som studieobjekt (Schofield & Frantzen, 2018, s.29). Kari har for eksempel benyttet seg av digitale verktøy og medier da undervisningen og arbeidsoppgavene omhandlet propaganda og propagandaplakater fra 2. verdenskrig.

Det at lærerne legger opp til at elevene studerer avisinnhold, samarbeider og kommuniserer i timene, er en antydning til at de utøver en bærekraftig mediepedagogikk. Videre benytter lærerne seg av elevaktiviteter med bruk av digitale verktøy, med vekt på kreativitet og produktets faginnhold. Roar brukte eksempler som podcast og videoer, som aktiviserer elevene, og lar dem benytte egen digital kompetanse. Dette er en trend man har sett innen undervisning om medier, der man i større grad vektlegger egenproduksjon av medieinnhold (Frantzen & Schofield, 2018, s.57-66). Likevel er det få ting i undervisningen til lærerne som tyder på en mediedidaktikk som utnytter de digitale læringsressursene som fins der ute. Undervisningene jeg har observert har for det meste gått ut på formidling av informasjon, og diskusjoner i grupper, eller individuelt arbeid.

Bærekraftig mediepedagogikk innebærer også samarbeid, kommunikasjon, evaluering og kreativitet, samt generelle digitale ferdigheter (Frantzen & Schofield, 2018, s.57-66).

Man kan diskutere om lærere som Marit og Roar har valgt gode undervisningspraksiser med digitale verktøy som en erstatning for analoge, eller om Britt og Kari har et poeng

med å velge å legge det bort i sine timer. Et annet aspekt som er viktig å bite seg merke i, er hvilken aldersgruppe elevene er i hos de forskjellige lærerne, og hvorvidt dette påvirker deres bruk av digitale verktøy og medier i undervisning. Her beskriver for eksempel Britt at hun ønsker å la elevene bevege seg mye, og benytter seg av Quizlet Live der elevene bytter gruppene for hver runde. Elevenes alder blir brukt som et argument for nettopp dette, «særlig på 8. trinn er det litt viktig [...] så vandrer de mindre [...]de får ut noe av uroligheten i kroppen da». Kari har ansvar for en 9. klasse, og beskriver dem som lett distraheret av digitale verktøy og medier, men opplever dem ikke som urolig i like stor grad. Hun har derfor valgt å bruke skrivebøker, og ønsker å få ut elevenes kreativitet gjennom illustrasjoner av dikt eller tekster som er studieobjektet i norsktimene. Marit og Roar har begge 10. klasse, noe som kan være en forklaring på hvorfor det er mulig for dem å undervise ved bruk av digitale hjelpemidler i større grad. Likevel forteller Marit at hun må passe på elevene til en viss grad, og tilse at de faktisk gjør det de får beskjed om. For eksempel frustrerer hun seg noe over elever som ikke legger vekk Chromebooken når de får beskjed om det, eller gjør andre ting på PC-en enn de har fått beskjed om. Dette er en utfordring med digitale verktøy i undervisning.

Lars beskriver ikke den samme uroligheten som Britt, og opplever det ikke som en utfordring i sin 8. klasse, og bruker digitale verktøy og læringsressurser når disse er hensiktsmessige å bruke for progresjonen i undervisningen og kompetansemål.

På bakgrunn av egne observasjoner og lærernes beskrivelser av egen undervisningspraksis, kan man argumentere for at de i liten grad benytter seg av de digitale læringsressursene som er tilgjengelig. Trondheim kommune har valgt å ha et samarbeid med Google, noe som har ført til at lærerne har låst seg til disse funksjonene i noen grad.

6.3. Lærernes profesjonsfaglige digitale kompetanse

De fleste lærerne opplever sin egen digitale kompetanse på det jevne eller noenlunde god. Roar beskriver sin egen digitale kompetanse som adekvat og ikke nyskapende på noen måte, men opplever å ha innarbeidet gode digitale rutiner som han trives med selv. De andre lærerne forteller også at de har god digital kompetanse, men få utdyper mer enn nødvendig.

Ved spørsmål om digitale verktøy var en del av lærernes utdanning, svarer Britt, Roar og Kari konsist nei. Kari utvider det riktignok med å forklare at som lærer utdanner man seg hele tiden og må følge med på hva som skjer. Noe alle har til felles er at de kan å bruke de grunnleggende digitale verktøyene, som e-post, tekstbehandling, søkemotorer osv., samt kjennskap til noen digitale læringsstrategier. Lærerne beskriver at de har kjennskap til læringsressurser, og at de forbinder profesjonsfaglig digital kompetanse med å ha kjennskap til hvilke digitale verktøy som kan brukes i undervisning. Likevel forteller flere av lærerne om diverse læringsressurser de bruker, der Marit for eksempel benytter seg av aviser fra England og Tyskland i språkundervisning, og Cappelen Damm sine skoleressurser. Britt benytter seg en del av spillbaserte læringsressurser som Quizlet Live, og lar elevene engasjere seg i lærende konkurranseaktiviteter.

Marit har positivt syn på digitale læringsressurser i undervisning, når jeg spør om hun opplever at det kan bidra til progresjon i undervisning. Her forteller hun at tilpasset opplæring er enklere, og at hver enkelt elev kan tilordnes oppgaver individuelt. I tillegg benytter hun muligheten Google Classroom gir, ved å gjøre undervisningsopplegget tilgjengelig for morsmålslærere og spesialpedagogiske lærere på skolen, slik at de også

har innsikt i hva elevene gjennomgår. Dette er noe Roar også forteller, at så lenge det ligger ut på Google Classroom, har elevene som ikke er til stede i undervisning også tilgang på lærematerialet. Lars kommer også med et eksempel om at digitale læringsressurser som Geogebra kan bidra til progresjon i undervisningen, for det tillater arbeid med mer avanserte funksjoner og matematiske formler, og kan øke forståelsen for temaet. Til tross for at alle lærerne bruker digitale verktøy og læringsressurser i undervisning, stiller Britt og Kari seg kritiske til hvilken innvirkning de har på elevenes læringsutbytte. Britt forteller for eksempel at hun ikke har tro på at digitale læringsressurser bidrar noe mer til læring, og tenker at man like gjerne kunne lært like mye, om ikke mer, ved å gjennomføre undervisningen analogt. Kari beskriver i tillegg at elevene lett lar seg distrahere når de bruker Chromebook, og at de er mer konsentrert når de skriver eller tegner for hånd.

Kari og Britts kritiske tilnærming til digitale verktøy og medier hindrer dem likevel ikke i å benytte seg av IKT i undervisning, der begge poengterer at de velger digitale ressurser dersom det er hensiktsmessig. Kari fremhever arbeidet med medieinnhold som propagandaplakater fra 2. verdenskrig som multimodale tekster, der de benyttet seg av PC under prosjektet. Hun forteller også at elevene skal lage en digital historiefortelling i historie, og beskriver funksjonen som å tenke gjennom hvilke uttrykksformer man bruker. Dette kan anses som didaktisk IKT-kompetanse, der både Kari og Britt har et bevisst forhold til når og hvorfor de benytter seg av digitale ressurser i undervisning. Lars deler noe av den samme tilnærmingen, der han benytter analoge verktøy, dersom det ikke oppleves hensiktsmessig å bruke digitale ressurser (Frantzen & Schofield, 2022, s. 425).

I mine observasjoner var det kun Marit som underviste om og med medier i sin undervisningstime. Her benyttet hun seg av en YouTubevideo om kunstig intelligens, og la opp til felles diskusjon med videoen som utgangspunkt. Diskusjonen handlet om Chat-GPT og om elevene opplevde at skolens undervisning benytter digitale verktøy i for stor grad.

Innen profesjonsfaglig digital kompetanse, kommer det også inn perspektiver om dannelse og medborgerskap. Alle lærerne forteller også at de jobber med kildekritikk, men det foreligger en konsensus om at dette er krevende arbeid. Her forteller Kari om et konkret arbeid med kritisk dømmekraft, der de har sett en dokumentar om Andrew Tate, som er en relevant figur i mediebildet i dag, fordi han er en kjønnsdiskriminerende påvirker med mange følgere, som spesielt er viktig å avsløre overfor unge menn. Undervisningen og elevenes arbeidsoppgaver gikk ut på å stille spørsmål ved hans utsagn og reflektere over hans tilstedeværelse i mediebildet.

6.3.1. Drøfting av lærernes profesjonsfaglige digitale kompetanse

Når det kommer til profesjonsfaglig digital kompetanse, kan man diskutere om det er mulig å utøve en god digitalundervisningspraksis uten en forståelse av hva det innebærer. En profesjonsfaglig digital kompetanse anses som noe mer enn kun anvendelsen av enkle, grunnleggende digitale ferdigheter og digital praksis i undervisning. I tillegg inkluderer altså PfDK en bevissthet rundt hva digitale verktøy kan bidra med i undervisning for elevenes læring og dannelsesprosesser. Profesjonsfaglig digital kompetanse må altså ses i sammenheng med digitale læringsstrategier og digital dannelse, som er sentrale deler av en mediepedagogisk undervisning (Mørk Røkenes, 2018, s.192-196). Gjengående i lærernes beskrivelser av egen digitale kompetanse er at

de opplever den som noenlunde god. Her kommer flere av lærerne inn på egen digitale kompetanse som god nok til planlegging av undervisning og egen undervisningspraksis.

Det at Roar beskriver egen digitale kompetanse som adekvat og ikke nyskapende på noen måte, kan tyde på at det digitale kun har erstattet de analoge læringsressursene, uten å tilføye noe mer til undervisningen. Likevel viser han villighet til å lære seg nye digitale verktøy og læringsressurser. Det som er interessant å merke seg, er Roars forståelse av læringsressurs som Google-pakken skolen har blitt tildelt. Han har altså ikke kjennskap til hva læringsressurser kan innebære, og man kan argumentere for at han har låst seg til de verktøyene som er pålagt av kommunen.

Ut ifra mine observasjoner og det lærerne forteller om egen digitale kompetanse, har særlig Marit og Roar erstattet analoge verktøy med digitale, der Britt, Kari og Lars ønsker å benytte seg av analoge verktøy om det ikke er hensiktsmessig å bruke digitale ressurser. De digitale læringsressursene som benyttes i undervisning, er ikke nødvendigvis nyskapende. Selv om Marit og Roar har mesteparten av undervisningen på skjermen til enhver tid, kan man argumentere for at de har en noe mangelfull didaktisk IKT-kompetanse. Her vises liten grad av forståelse for hensiktsmessig bruk av IKT i undervisning, da innholdet på skjermen ikke er relevant for undervisningens tema. Dette da de ikke viser forståelse for hvilken innvirkning digitale læringsressurser kan ha for elevenes læring, og ser for det meste utfordringer, men ikke mulighetene læringsressursene bærer med seg (Mørk Røkenes, 2018, s. 194-195).

Lærerne viser stort sett en forståelse for hvordan digitale læringsressurser kan bidra til elevenes progresjon, og at dette kommer an på hva som gjennomgås i undervisningen. Britt forteller derimot at hun ikke opplever at digitale læringsressurser støtter verken henne eller elevene i undervisning. Marit og Roar viser forståelse for hvordan digitale læringsressurser kan bidra til tilpasset opplæring, der de forteller at elever med særskilte behov eller elever som ikke er til stede, kan benytte seg av undervisningsopplegget likevel. Kari viser også forståelse for læringsressursers muligheter for tilrettelegging, der lydfiler benyttes av elever med skrivevansker. Likevel benytter Kari seg mest av analoge hjelpemidler, da hun opplever at elevene får bedre utbytte av det. Man kan derfor argumentere for at det er noe språk i lærernes profesjonsfaglige digitale kompetanse, der særlig Britt og Kari mangler noe av kunnskapen om digitale læringsressurser og -strategier for å få utbytte av dem i undervisning (Mørk Røkenes, 2018, s. 185-196).

Lars viser forståelse for læringsressursenes muligheter for progresjon i undervisning, med overgang fra analoge verktøy i sammenheng med enklere matematiske funksjoner, for så å gjennomgå mer avanserte funksjonsuttrykk ved bruk av Geogebra. En slik forståelse for digitale læringsressurser kan anses som en didaktisk IKT-kompetanse, der Lars viser forståelse for hvordan digitale læringsressurser kan støtte opp elevenes læring og kunnskapsutvikling (Mørk Røkenes, 2018, s.194).

Marit inkluderer også undervisning om og med medier, hvor hun i intervjuet forteller at hun benytter seg av pålitelige aviser i både fransk- og engelskundervisning. Informasjon om dagens mediebilde er avgjørende for å skape forståelse for deltakelse i det digitale samfunnet, samt skape bevissthet rundt verdensbildet (Mihailidis, 2019, s. 66-67; Schofield, 2018, s. 151). Britt, som vi så tidligere i hoveddelen *Lærernes bruk av digitale verktøy og medier i undervisning*, forteller også at hun har brukt sosiale medier i elevenes læringsaktiviteter. Her har hun benyttet seg av Instagram i forbindelse med den franske versjonen av Skam, hvor elevene har produsert og postet innlegg som

karakterene i serien. Dette kan ses i sammenheng med sosialiseringaspektet innen mediepedagogikk, som da problematiserer barne- og ungdomskulturer. Slike læringsaktiviteter vil altså benytte seg av elevenes digitale sosialiseringarenaer, og kan legge til rette for metarefleksjon og kritisk refleksjon gjennom å produsere og dele medieinnhold i andre kontekster. Læringsaktiviteter med bruk av sosiale medier kan bidra til å skape forståelse for digital deltakelse og produksjon av medieinnhold hos elevene (Mørk Røkenes, 2018, s. 194-195). I tillegg vil slik produksjon av medieinnhold speile elevenes dagligdagse bruk av digitale medier, og kan benytte seg av sine digitale ferdigheter, i tillegg til Hoechsmann og Poyntz (2012) sine aspekter ved media literacy 2.0, som bevissthet rundt identitetsskaping, kreativitet, klipp-og-lim og digitale fellesskap som Instagram muliggjør (Hoechsmann & Poyntz, 2012, s. 170-177, 182-183; Kupiainen, 2018, s. 113-114).

Lars beskriver et annet forhold til kildekritikk, der han oppfordrer elevene til å stille seg kritisk til så å si alt, også det han forteller selv. Argumentet der er at det alltid vil komme ny forskning og nye etablerte sannheter, og at man ikke kan vite for sikkert. Han velger derfor å legge vekt på kritisk lesing av nyheter og andre typer medieinnhold, noe som kan ha en positiv innvirkning for elevenes digitale dømmekraft i møte med medieinnhold.

På bakgrunn av lærernes bruk av digitale verktøy og læringsressurser i undervisning, samt deres profesjonsfaglige digitale kompetanse, kan man argumentere for at det i liten grad legges opp til en bærekraftig mediepedagogikk. Kari og Britt har valgt å gå noe bort fra digitale verktøy i undervisning, og opplever at elevene ikke har de digitale ferdighetene som skal til for at de med fordel kan benytte seg av ressursene i undervisning. Det som er interessant her, er at de fleste lærerne ikke uttrykker ansvar eller tiltak for å lære opp elevene i kompetansen som trengs. Dette strider imot Opplæringsloven § 1-1, der opplæringen skal gjøre elevene i stand til å mestre egne liv og å delta i arbeid og fellesskap, noe som er krevende i et digitalt samfunn (NOU, 2019:2; Opplæringsloven, 2017, § 1-1; Wieberg Klausen, 2022, s.43).

6.4. Elevenes digitale kompetanse

Dette kapitlet omhandler elevenes digitale kompetanse, forstått fra lærernes perspektiver. Under studiens intervju kan man se en fortvilelse blant lærerne for elevenes digitale kompetanse, da de opplever at elevene ikke har de ferdighetene de gjerne burde inneha. Roar forteller at han velger å bruke digitale verktøy i sine undervisningstimer, da han opplever elevenes *analoge* ferdigheter som svake. Senere i intervjuet beskrives elevenes digitale ferdigheter i skolesammenheng også som mangelfull:

Fordi elevene har veldig mye digital kompetanse som de ikke verdsetter på skolen. De kan veldig mye, men som vi ikke bruker. Det er ofte kompetanse som ligger innenfor fritidsaktiviteter, også at det er knyttet opp mot gaming for eksempel, eller knyttet opp mot programmering eller utvikling av, hva skal jeg si, digitalt innhold. Det kan være forskjellige ting, men som vi ikke bruker på samme måte. (Roar, s. 4).

Roar har altså en forståelse for elevenes digitale ferdigheter i sine fritidsaktiviteter, og velger derfor å bruke disse til å variere undervisningen og læringsaktiviteter, samt at elevene skal kunne benytte seg av sin kompetanse. Her bruker han podcast og video som verktøy for læring, da dette er verktøy de behersker til en viss grad, og han legger

opp til at elevene kan benytte digitale medier de vanligvis bruker for å innhente informasjon og kunnskap.

Lærerne jeg har snakket med beskriver elevenes digitale kompetanse som svak. Med en teknisk forståelse av begrepet presiseres det hvordan elevene ikke har kunnskap om hvordan de lagrer dokument, sender e-post, kjennskap til hjelpemidler og funksjoner, eller lignende ferdigheter skolen legger vekt på. Roar presiserer at elevene har en digital kompetanse skolen ikke verdsetter. Videre opplever de fleste av lærerne at elevene ikke har fått opplæring i digitale ferdigheter som de burde fra barneskolen av. Når vi kommer inn på tema om digitale ferdigheter som en grunnleggende ferdighet på lik linje med lesing, skriving og regning, stiller de seg svært kritiske til kompetanseoppnåelsen hos sine elever. Britt utvider sin opplevelse av elevenes digitale ferdigheter ved å beskrive deres mediebruk som at de er veldig flinke til å se på videoer på TikTok, eller sende hatmeldinger på Snapchat.

Kari opplever at elevenes digitale kompetanse er begrenset, da de ikke evner å innhente kunnskap, eller benytte seg av kunnskapen på en hensiktsmessig måte:

Jeg synes ikke at de har, jeg vet ikke om den [digitale kompetansen] er dårlig, men jeg synes ikke den er god på noen måte. Det er vanskelig for dem å velge riktig stoff, og det er veldig enkelt for dem å klippe og lime, sant, om det er en oppgave om reformasjonen, så bare googler de og klipper og limer inn. Læring og kunnskap tar tid, men i en digital verden blir det veldig oppfragmentert. (Kari, s. 3).

Her viser Kari til elevenes kunnskapsinnhenting og produksjon, som hun regner som svak på grunnlag av hvilken informasjon som hentes, hvor de henter den fra og hvordan elevene bruker informasjonen i læringsaktiviteter og produksjon.

Marit opplever derimot at elevene har en god digital kompetanse, og de kan også være behjelpelig i hennes timer – for eksempel når en elev foreslår å skru ned hastigheten på videoen. Likevel opplever også Marit at elevene har varierende digital kompetanse, der noen elever stiller mye sterkere enn andre, og at elever fra andre land ikke har den samme digitale kompetansen som de som har vokst opp i Norge. Her beskriver Marit digitale ferdigheter som såpass grunnleggende at man nesten ikke klarer seg uten, og opplever at de aller fleste elevene oppfyller kravene. Likevel beskrives elevenes digitale kompetanse på godt og vondt, da elevene også bruker digitale verktøy og sine ferdigheter til andre ting enn den aktuelle læringsaktiviteten. I mine observasjoner brukte elevene for det meste Chromebook, og brukte da disse både til læringsaktiviteter og distraksjoner som å spille sjakk på nett. Det er noe variasjon i elevenes oppmerksomhet i undervisningen, da man kan se noen som følger aktivt med og deltar i diskusjoner eller arbeidsoppgaver, mens andre spiller eller sender meldinger på nett. Dette samsvarer med det lærerne forteller om elevenes tålmodighet og oppmerksomhet, der det er en konsensus i at elevene har lav konsentrasjonsevne, og lett lar seg distrahere av digitale rom.

6.4.1. Drøfting av elevenes digitale kompetanse

Lærernes opplevelse av elevenes digitale kompetanse er noe variert. Marit opplever at hennes elever som regel har god digital kompetanse – altså en teknisk kompetanse. For å drøfte elevenes digitale kompetanse blir det også relevant å se den i sammenheng med lærernes forståelse av begrepet når det spørres direkte om deres erfaringer. Likevel er det mulig å se hvordan elevene utøver en digital kompetanse ut ifra andre kommentarer lærerne kommer med i sine intervjuer. Under observasjonene ble det

vanskelig å se og undersøke elevenes digitale kompetanse, da det kun ble observert én undervisningstime for hver av informantene.

Marit sine erfaringer er at elevenes grad av digitale kompetanse er individuell. Hun forteller at noen elever kan veldig mye, mens andre, særlig de som kommer fra andre land ikke har like god kompetanse. Britt forteller også om variasjon i elevenes kompetanse, da ungdomsskolen får elever fra to forskjellige barneskoler, og at elevenes digitale kompetanse også avhenger av hvilken barneskole de kommer fra. Flere av lærerne opplever at elevene ikke kan nok om digitale verktøy, medier eller læringsressurser når de kommer til ungdomsskolen. Dette kan ha en forklaring i at elevene har vokst opp i en digital alder, og at de har blitt vant til å bruke digital teknologi som mobil, PC, nettbrett, osv. fra en ung alder. Likevel betyr ikke denne bruken at de har en kompetanse som verdsettes eller kreves i skolen og senere arbeidsliv (Mørk Røkenes, 2018, s. 188; Ottestad et al., 2014, s. 39). Man kan derfor stille spørsmål til om digitale ferdigheter som grunnleggende ferdighet oppfylles av barneskolen, men også av ungdomsskolen. Flere av lærerne forteller at de ikke prioriterer å lære dem opp i de digitale verktøyene som gjerne brukes i skolesammenheng, noe som kan anses som ansvarsfraskrivelse.

Dersom man ser lærernes opplevelser i sammenheng med Stortingsmelding 23 (2012-2013), kan man argumentere for at elevene ikke oppfyller kravene til en digital kompetanse. Elevene evner å bruke digitale verktøy og medier på fritiden til å kommunisere med hverandre og produsere eget medieinnhold. Likevel viser lærernes fortellinger at elevene ikke evner å anvende mediene på en trygg og kritisk måte, samt utføre oppgaver som kunnskapsinnhenting og behandling av informasjon (Meld. St. 23 (2012–2013): 18). Algoritmisk tenkning hos elevene virker også fraværende, da elevene ikke viser kompetanse til problemløsning gjennom organisering og analyse i sitt arbeid (Wieberg Klausen, 2022, s. 53). Elevenes fraværende algoritmiske tenkning vises også gjennom Karis beskrivelser av elevenes bruk av klipp-og-lim, som kan kobles til media literacy 2.0: Her består elevenes ferdigheter til klipp-og-lim å utnytte tilgangen til informasjon, men mangler evnen til kritisk lesing av informasjon på nett, samt å kreativt omgjøre informasjonen til sitt eget produkt (Hoechsmann & Poyntz, 2012, s. 170-174, 177; Kupiainen, 2018, s. 113-114).

Britt beskriver at elevenes mediebruk på fritiden er begrenset til å se på videoer på TikTok, eller sende hatmeldinger på Snapchat. Dette kan styrke lærernes forestillinger om elevenes digitale kompetanse som svak, ikke i form av grunnleggende ferdigheter som å åpne programvare og laste ned filer, men i form av kritisk bruk av digitale medier og toleranse for andre i det digitale rommet (Frantzen & Schofield, 2022, s. 416; Schofield, 2018, s. 152). I tillegg kan Britts fortellinger om elevenes mediebruk kobles opp mot media literacy 2.0, i form av kommunikasjon. Elevene bruker digitale medier til å kommunisere med hverandre, noe som også ble observert i under studien. Hatmeldingene på Snapchat er også en form for kommunikasjon, men viser lite kunnskap eller positiv holdning og toleranse for andre. I tillegg kan man se både kommunikasjon og fellesskap i sammenheng med elevenes bruk av TikTok, da virtuelle fellesskap skapes basert på felles interesser i form av affinitetsrom. Konvergens benyttes også av elevene, da deling av TikTok-videoer ofte skjer gjennom andre digitale plattformer (Hoechsmann & Poyntz, 2012, s.153-155; Kupiainen, 2018, s. 112-115; Schofield, 2018, s. 152).

Ved å rette blikket mot Erstads (2010) gradering av digital kompetanse, er det grunn til å argumentere for at elevenes digitale kompetanse er mangelfull. Ut ifra lærernes beskrivelser har ikke elevene de basale ferdighetene som å navigere i programvare eller søke og vurdere informasjon som innhentes på nett. Elevene evner å kommunisere og produsere medieinnhold, men mangler ferdigheter og kunnskaper for å videreutvikle sin digitale kompetanse til digital danning. Det er derfor grunnlag for å argumentere for at elevene ikke innehar den digitale kompetansen som kreves for å mestre dagens samfunn (Erstad, 2010, s. 100-103; Frantzen & Schofield, 2022, s. 424-425).

6.5. Digital dømmekraft

En del av digital kompetanse er å utvikle digital dømmekraft. Det å kunne stille seg kritisk til kilder og annet medieinnhold, både i skolesammenheng og på fritiden er en viktig del av dagens samfunn (Frantzen & Schofield, 2022, s. 416). Ved spørsmål om lærerne arbeider med kildekritikk, poengterer Roar at samfunnsfag som regel er tidlig ute med den opplæringen:

Der er – altså der vil ofte samfunnsfaglærere ha en tendens til å være ganske tidlig ute med å lære elevene om kildekritikk. Det er iboende i faget tenker jeg, men det fører også til at elever tror at man på samme måte som man er kildekritiske i samfunnsfag, skal bruke akkurat de samme kildekritiske metodene, for å bruke det uttrykket, i andre fag og som kanskje ikke er like hensiktsmessig. (Roar, s. 5).

Denne beskrivelsen viser til elevenes evne til å innhente og vurdere kunnskap, der Roars beskrivelser forteller at elevene har funnet en måte å være kildekritiske på, og anvender dette i flere situasjoner. Britt forteller at elevene har forståelse for at Wikipedia ikke regnes som en pålitelig kilde, men at de benytter seg av Store norske leksikon i stor grad, uten å supplere med andre kilder. Videre beskriver Britt at elevene sliter med å finne gode søkeord for å finne frem til god og pålitelig informasjon. I tillegg beskriver både Britt og Roar at elevene sliter med å forstå hva en kilde er, da flere elever oppgir Google som en kilde, i tillegg til at noen elever sliter med å skille verktøy fra kilder.

Ingen av lærerne opplever at elevene er i stand til å forholde seg kildekritisk, men alle forteller at de jobber med det. «Eh vi jobber jo med kildekritikk, skal jo gjøre det i alle fag, eh ... fester det seg, nei», forteller Britt, noe som er gjentakende i stort sett alle lærernes forklaringer. Marit reflekterer over digital dømmekraft som en del av kompetansemålene, og forteller at hun derfor ønsker å arbeide mer med kildebruk og -kritikk.

Lars forteller også at det arbeides med kildekritikk i samfunnsfag, men ikke mye i hans undervisningsfag. Han har likevel en tilnærming til elevenes utvikling av kritisk tenkning, da han beskriver at elevene ofte tar det de leser på nett for «god fisk»:

Derfor jeg prøver å hele tiden få de til å tenke kritisk, tenke selv, sant. Til og med det jeg sier. Jeg har jo mine meninger og er farget av det jeg mener. Jeg besitter ikke bestandig Sannhet med stor S. Derfor er det viktig at om jeg kommer med en påstand, at de undersøker om mitt utsagn er rett; «stemmer det?». Det er ikke det at jeg prøver å lyve for dem, men at de forstår at de skal være kritiske til alt, til journalister, til lærere, hva som helst. (Lars, s. 7).

Lars deler altså sine opplevelser med de andre lærerne, der elevene ikke evner å holde seg kritiske til medieinnhold. For å arbeide målrettet for å utvikle elevenes digitale dømmekraft, forteller Kari at de har sett en dokumentar om Andrew Tate, som er kjent for sine utsagn og synspunkter om blant annet kvinner og seksuelle overgrep. Her

forteller hun at de målrettet har arbeidet med digital dømmekraft, og det å stille seg kritisk til det man ser på nett. Hun beskriver også at arbeidet med digital dømmekraft og det å stille seg kritisk til medieinnhold er krevende.

6.5.1. Drøfting av elevenes digitale dømmekraft

Ut ifra egen observasjon og informasjon under intervju, kan man stille spørsmål til om det legges til rette for en refleksiv mediekompetanse. Lærerne beskriver at de ikke har kjennskap til hva mediekompetanse er, noe som gjerne har en innvirkning på undervisning og elevenes utvikling av kompetansen. Som Britt forteller, jobber de med kildekritikk, og gjør det i alle fag, men hun opplever likevel at det ikke fester seg hos elevene. Her er det også relevant å trekke inn Roars erfaringer med elevenes kildebruk, der de ikke er i stand til å se forskjell mellom kilder og verktøy så sent som i 10. klasse.

En fellesnevner blant lærernes opplevelser rundt elevenes evne til digital dømmekraft, finner man i beskrivelser av elevenes lite kritiske holdninger til mediebruk- og innhold. Det er dermed grunn til å diskutere om vi står ovenfor en epistemologisk krise: Da alle med tilgang til internett og sosiale medier har mulighet til å utgi seg som eksperter, uten noen formell utdanning, er det viktig å stille seg kritisk til medieinnhold og utøve kildekritikk. På bakgrunn av elevenes mangel på digital dømmekraft, kan man argumentere for at elevene vil kunne møte på utfordringer i sin innhenting av kunnskap. Når motstridende fakta presenteres på sosiale medier, kan dette få en negativ innvirkning for barn og unges verdenssyn og kunnskapsinnhenting. I tillegg vil slike kvasiek eksperter i verste fall påvirke barn og unge i negativ forstand, for eksempel ved å skape tvil rundt etablerte fakta som månelandingen eller ved å gi helseskadelige råd (Frantzen & Schofield, 2022, s. 416, 423; Mihailidis, 2019, s. 66-67). Dette ser vi igjen i Lars beskrivelse av elevenes kunnskapsinnhenting, der de tar alt for «god fisk».

Fagfornyelsen presenterer kildekritikk som en viktig del av digital kompetanse, som kobles til digital dømmekraft i form av kritisk lesing og konsum av medieinnhold. Lærerne forteller alle at de arbeider aktivt med kildekritikk, og at det forventes at samfunnsfag er tidlig ute med å opplære elevene i kildekritikk. Når Lars snakker om kildekritikk, vender han seg mot å stille seg kritisk til medieinnhold i tillegg til egne og andres utsagn, som er en konkret tilnærming for å utvikle og utfordre elevenes kildekritiske evner. Videre er gode strategier for innhenting av kunnskap og aktsom nettbruk sentralt for elevenes digitale dømmekraft, noe som ikke gjenspeiles i lærernes beskrivelser av elevenes kompetanse. Roar beskriver for eksempel at elevene bruker redskapene som en kilde, og ikke selve stedet de innhentet informasjonen, og Britt forteller at elevene oppgir Google-søket som kilde, istedenfor den faktiske kilden. Elevenes evne til kildekritikk anses som mangelfull av de fleste lærerne. Det beskrives her at elevene mangler gode strategier for kunnskapsinnhenting og kildesøk, da de ikke benytter gode søkeord, og flere av elevene sliter med å vite hva som er en god kilde (Frantzen & Schofield, 2022, s. 416). En viktig del av digital dømmekraft er evnen til å identifisere og avdekke desinformasjon, da kritisk lesing, altså *critical media literacy*, vil skape forståelse for medienes rolle på individ- og samfunnsbasis. Kritisk lesing av medieinnhold krever refleksjon og kjennskap til hva som regnes som pålitelige kilder (Buckingham, 2015, s.32; Frantzen & Schofield, 2018, s.66-67; Frantzen & Schofield, 2022, s. 416).

Videre vil mangel på digital dømmekraft kunne ha en negativ påvirkning på elevene i form av personaliserte reklamer rettet mot dem, og algoritmer som forsterker uønsket innflytelse i sosiale medier. Dette er en del av media literacy 2.0 med forbruk og

overvåkning, der man lett kan påvirkes av medieinnhold og reklamer. Evnen til digital dømmekraft kan være en beskyttende faktor og kan styrke barn og unges personvern, og kobles ofte til moralsk panikk og et ønske om å beskytte yngre generasjoner mot skadelig medieinnhold (Frantzen & Schofield, 2018, s.53; Hoechsmann og Poyntz, 2012, s. 161-163). Ut ifra lærernes beskrivelser, og drøftingen over, vil ikke elevene i denne sammenhengen være i stand til å holde seg kritiske til det de leser og ser av medieinnhold. Som Lars presiserer, tar elevene det de ser for god fisk, noe som er svært problematisk når det kommer til medieinnhold som kan påvirke deres liv i negativ forstand. Digital dømmekraft vil kunne styrke deres trygge mediebruk, noe lærerne kan legge til rette for i undervisning (Frantzen & Schofield, 2022, s. 424-425).

Med grunnlag i lærernes beskrivelser av eget innhold i undervisning, kan man se antydninger til refleksiv danning. Tilbake til Britts bruk av Instagram i franskundervisning, der man kan argumentere for at det legges det til rette for metarefleksjon gjennom å produsere medieinnhold som en annen person, noe som kan gi innsyn i egen mediebruk. Her kan elevene også benytte seg av kritisk refleksjon, der de får mulighet til å kritisk evaluere egne valg og handlinger. Dette er kun mulig dersom elevene er i stand til å reflektere over Instagrams rolle i deres hverdagsliv, og hvordan de påvirkes av samfunnet (Schofield, 2018, s. 155). Man kan også se tegn til en undervisning som legger til rette for elevenes dannelsesprosesser i Marits undervisning; der elevene diskuterer medier og muligheter og utfordringer ved fremtidig teknologi. Dette er en undervisning som kan bidra til elevenes utvikling av digital dømmekraft, der Marit bidrar som en støttespiller i elevenes refleksjoner og diskusjoner i fellesskap. Denne undervisningen tilrettelegger for metarefleksjon gjennom å diskutere teknologiens og medienes rolle i samfunnet, og hvordan disse vil påvirke fremtiden (Schofield, 2018, s. 155).

Fagfornyelsen presenterer også digital dømmekraft i sammenheng med å vise hensyn til andre på nett, som samsvarer med Løvliens (2003) teknokulturelle danning. På bakgrunn av Britts fortellinger om elevenes hatmeldinger på Snapchat, er det grunn til å argumentere for at elevene ikke har den digitale dømmekraften som kreves for å ferdes på en meningsfull måte i digitale rom, og viser ikke toleranse for andres følelser og meninger. Man kan altså si at elevene ikke utøver digital dømmekraft i deres produksjon av medieinnhold i form av kommunikasjon, med lite forståelse for andres meninger og følelser i det digitale samfunn (Frantzen & Schofield, 2022, s. 416; Schofield, 2018, s. 152).

Når lærerne i liten grad underviser med og om medier, vil dette i liten grad legge til rette for elevenes utvikling av digital dømmekraft. Da samfunnet digitaliseres i stor grad anses digital kompetanse som nødvendig for å kunne utøve sin rett til ytringsfrihet (Erstad, 2010, s. 112; Wieberg Klausen, 2022, s. 53). Medborgerskap i det digitale samfunnet krever informert og aktiv deltakelse, der digital dømmekraft igjen står sentralt. Barn og unge trenger digital kompetanse for å kunne mestre det digitale samfunnet, men ut ifra lærernes opplevelser er det grunn til å si at elevene i denne sammenhengen ikke oppfyller kravene for aktiv og meningsfullt medborgerskap (Frantzen & Schofield, 2022, s. 416, 423; Mihailidis, 2019, s. 66-67).

Videre vil undervisning med og om medier, samt barne- og ungdomskulturer kunne styrke elevenes forståelse for teknologiens rolle i deres liv, i samfunnet og kultur (Erstad, 2010, s. 111). Forståelse for teknologiens rolle i samfunnet ses også i rammeverket for refleksiv danning, med metarefleksjon som gjør det mulig å se

teknologiens utvikling i samfunnskontekst. I tillegg vil undervisning med medieinnhold kunne fostre elevenes evne til kritisk refleksjon i form av å stille spørsmål til det som blir tatt for gitt i samfunnet (Schofield, 2018, s. 155). Flere av lærerne forteller at digitale verktøy oppleves som en distraksjon for elevene, der særlig Britt og Kari forteller at det er et forstyrrelsesmoment mer enn en fordel i deres undervisning. Videre er det ingen av lærerne som prioriterer å lære opp elevene i de basale digitale ferdighetene de opplever mangler hos elevene. Dette kan være forsterkende for elevenes svake digitale kompetanse, som gjør at elevene ikke oppfyller kompetansekravene (Frantzen & Schofield, 2022, s. 425).

Basert på forskningsfunn vil jeg også argumentere for at det alltid vil være spørsmål om digitale medier er trygge arenaer for barn og unge, og at utvikling av digital dømmekraft vil være relevant flere generasjoner fremover. I *Hvordan beskytte barn mot skadelig innhold på nett?*, presenterer Utdanningsdirektoratet barnekonvensjonen i sammenheng med digital dømmekraft, noe som tyder på at man fortsatt er ute etter å beskytte barn og unge mot medieinnhold. Derfor er det relevant å stille spørsmål til om den moralistiske fasen noen gang vil forsvinne. Mediebildet er i stadig endring, og med nye sosiale medier og mer informasjonsflyt i samfunnet, vil det alltid være grunn til å bekymre seg for samfunnets unge borgere. Her ønsker jeg å rette blikket mot den forberedende modellen, som legger vekt på brukerens deltakelse i demokratiet, samt mulighet til å bruke sin stemmerett og deltakelse i det digitale samfunnet. Nyere medier gir også en større tilgang og mulighet til deltakelse, både i digitale medier og i samfunnet. Hoechsmann og Poyntz (2012) inkluderer deltakelse i større grad i sin definisjon av media literacy 2.0; nemlig gjennom myndiggjøring av barn og unge i form av meningsfull og kritisk deltakelse i det digitale samfunnet (Hoechsmann & Poyntz, 2012, s. 4; Kupiainen, 2018, s. 110-111).

Til tross for at man i lærernes undervisning kan se antydninger til utvikling av digital dømmekraft, er det likevel grunn til å argumentere for at det i liten grad legges til rette for elevenes dannelsesprosesser. Lærerne utnytter i liten grad de mange mulighetene medier kan ha i undervisningssammenheng. En medieundervisning som tillater diskusjoner, arbeid med og om medier, er hensiktsmessig for å danne fremtidens medborgere, og er en sentral del av danning i det digitale samfunnet (Mørk Røkenes, 2018, s. 195).

7. Sammenfattende drøfting

7.1. Sentrale funn

Med grunnlag i mine observasjoner og intervju, er det noe sprik i lærernes profesjonsfaglige digitale kompetanse. Med drøfting av lærernes begrepsforståelse, hvordan de bruker digitale verktøy og medier i undervisning og deres profesjonsfaglige digitale kompetanse, kan man si at lærerne ikke oppfyller kravene til en bærekraftig mediepedagogikk. Med noe svak begrepsforståelse, påvirkes grunnlaget for å utøve en god mediepedagogikk i negativ forstand. Som vi har sett; viser lærerne grunnleggende digitale ferdigheter, og har noe kunnskap om læringsressursers muligheter for tilrettelegging av undervisning og digital danning. Til tross for at de forteller at de arbeider med digital dømmekraft i undervisning, kan man argumentere for at det skjer i liten grad, på bakgrunn av lærernes tilnærming til elevenes bruk av digitale verktøy og medier i undervisningssammenheng og i fritidsaktiviteter. Elevenes læringsutbytte når det arbeides med kildekritikk oppleves som lav, der lærerne forteller at de sliter med å skille hva som regnes som en god kilde, samt klipper og limer fra informasjonskilder uten videre refleksjon. Ifølge Stortingsmelding 23 (2012-2013), inngår digital dømmekraft i digital kompetanse, og bør dermed være en grunnleggende del av elevenes opplæring (Meld. St. 23 (2012-2013): 18), men denne studien viser at dette skjer i liten grad.

Forskningen viser at elevenes digitale kompetanse er begrenset til mediebruk knyttet til egne interesser, og at de mangler de digitale ferdighetene de burde beherske når de kommer til ungdomsskolen. Elevenes digitale begrensninger kan forklares i at lærerne har fraskrevet seg noe ansvar da de ikke opplever at digitale ressurser har en positiv innvirkning for elevenes læring, og har nedprioritert å lære dem opp i de ferdighetene skolen verdsetter. Dette viser at lærerne ikke oppfyller kravene til en profesjonsfaglig digital kompetanse, da de ikke kan støtte opp elevenes utvikling av digital kompetanse, og dermed også digitale danning og medborgerskap (Frantzen & Schofield, 2022, s. 424-425). Det er likevel grunn til å poengtere at lærernes PfdK vises på forskjellige vis, da flere av lærerne forteller at de benytter seg av digitale verktøy der det oppleves som hensiktsmessig.

Dersom man ser denne studien opp mot tidligere forskning, kan man se samsvar mellom disse forskningsresultatene og resultatene fra ICILS-studien. Ifølge undersøkelsen mangler omtrent 25 % av elevene de digitale ferdighetene de burde inneha i ungdomsskolen, noe som samsvarer med lærernes opplevelser og forklaringer i denne studien. Andre likhetstrekk i studiene ligger i lærernes grunnleggende og begrensede bruk av IKT i undervisning, samt elevenes fraværende digitale dømmekraft (Ottestad et al., 2014, s. 36-40). Denne forskningen viser også likhetstrekk med LISA-studien, der undervisningen beskrives som tradisjonell undervisning, der målet er overføring av kunnskap. LISA-studien, i likhet med denne forskningen, viser at bruken av IKT ikke er nyskapende, og til en viss grad fungerer som en erstatning for analoge læringsressurser (Blikstad-Balas, 2019, s.51-54; Klette, Blikstad-Balas & Roe, 2017, s.1-3, 12-14). Videre samsvarer min forskning med ARK&APP-undersøkelsens forskningsfunn, som viser at flere grunnskolelærere velger papirbaserte læremidler til fordel for digitale. I tillegg virker spillbaserte læringsressurser engasjerende for elevene, noe man også finner i denne studien (Gilje et al., 2016, s. *Sammendrag* xiii-xvii).

7.2. Konkluderende kommentarer

Studiens mål ligger i økt innsikt og kunnskap om læreres mediedidaktiske praksis, og hvordan de opplever egen og elevenes digitale kompetanse. Med en kvalitativ metode som benytter både observasjon og intervju, har informantene både vist og forklart egen undervisningspraksis, samt gitt innsikt i elevenes utvikling av digital kompetanse og dømmekraft. For å undersøke dette har jeg gått ut ifra forskningsspørsmålet:

Hvordan bruker lærere digitale verktøy og medier i undervisning?

Hovedkonklusjonen ligger i at det er forskjell i hvordan lærerne benytter seg av IKT i undervisning, samt at det ikke har blitt tilrettelagt for videre utvikling av lærernes profesjonsfaglige digitale kompetanse, da det kun er én av lærerne som har fått tilbud om kurs og benyttet seg av muligheten. Denne undersøkelsen, med utgangspunkt i forskningsspørsmålet, har også undersøkt og drøftet hvordan lærernes bruk av digitale verktøy og medier i undervisning påvirker elevenes utvikling av digital kompetanse. Denne forskningen viser til at flere av lærerne er kritiske til elevenes oppnåelse av digital kompetanse, noe som har ført til at flere velger å benytte seg av analoge læremidler istedenfor. Kunnskap om digitale læringsressursers muligheter for undervisning og tilpasset opplæring er noe fraværende, og der lærerne velger å benytte seg av digitale verktøy, kan man se at de digitale ressursene virker som en erstatning for analoge, og det utøves en digital kateterpedagogikk. Avslutningsvis ønsker jeg å argumentere for å styrke opp lærernes profesjonsfaglige digitale kompetanse, som igjen kan øke kvaliteten i norsk utdanning og bidra til elevenes utvikling av digital kompetanse i større grad (Mørk Røkenes, 2018, s. 192-195).

Det er viktig å presisere at denne studien ikke søker å kritisere ungdomsskolelærerne, men ønsker å bidra med kunnskap og forståelse for læreres erfaringer og opplevelser med digitale verktøy og medier i undervisning. Studien kan virke noe kritisk til tider, men det er kun refleksjon over hva som faktisk skjer i undervisning, og hva som kan gjøres for å videreutvikle læreres profesjonsfaglige digitale kompetanse, og elevenes utdanning.

7.3. Forskningens begrensninger

Forskningen har basert seg på observasjon og intervju til innsamling av data. Da det var lite respons på rekrutteringen til studien, ble jeg nødt til å benytte meg av kontakter jeg hadde fra før, noe som resulterte i at fire av informantene var bekjente fra før, og kom fra samme skole. Dette begrenser overførbarheten i studien, da man ikke kan si for sikkert at lærernes forståelser og opplevelser ikke er avgrenset til ett område. Videre vil fem informanter heller ikke være tilstrekkelig for å si at utvalget er representativt for alle lærere i ungdomsskolen (Kleven, 2014, s. 124-125). Elevenes digitale ferdigheter vil også kunne variere mellom trinn, skole og område, noe som ikke er representert i denne studien.

Det er også begrenset hvor mye konkret informasjon man kan få gjennom en slik studie. Dette kommer an på hvor mye informantene ønsker å dele, under intervjuet, samtidig som det her avgjøres av hvilken undervisningstime som observeres (Kleven, 2014, s. 42; Thagaard, 2018, s. 53). I Britt sitt tilfelle observerte jeg en fransktime med 8. klasse, men jeg kunne fått flere konkrete observasjoner som omfatter utvikling av elevenes digitale dømmekraft dersom jeg hadde observert en samfunnsfagtime. Kari benyttet seg heller aldri av digitale verktøy eller medier i sin undervisning, og som forsker blir intervjusvarene mest relevant for studien.

7.4. Veien videre

Innen mediepedagogisk forskning kan denne studien bidra med økt innsikt og kunnskap om erfarne læreres bruk av digitale verktøy og medier i undervisning. Til tross for at skolen ofte og aktivt benytter seg av ressurser som Chromebook, viser lærere fortvilelse over elevenes digitale kompetanse, og er noe rådville over hvordan de kan håndtere situasjonen. Denne studien viser at lærere benytter seg av analoge ressurser, da elevene fort lar seg distrahere når det benyttes teknologi og de ikke behersker basale digitale ferdigheter.

For å øke lærernes digitale kompetanse, kan etterutdanning eller kurs om profesjonsfaglig digital kompetanse være relevant. Det er også grunn til å argumentere for styrking av elevenes digitale kompetanse, da lærernes opplevelser av elevenes kompetansenivå er svakt. Dette kan tolkes som at digitale ferdigheter som tverrfaglig tema ikke er tilstrekkelig for elevenes utvikling, der en mulig løsning kan være et emne i skolen som konkretiserer digitale ferdigheter.

For å videreføre forskningen kan det være en idé å undersøke elevens opplevelse av lærernes bruk av digitale verktøy og medier i undervisning, og hvordan de selv opplever egen digitale kompetanse. Her kan det være mulig å konkretisere elevenes digitale dømmekraft ved å undersøke deres innhenting av kunnskap, og hvordan de vurderer medieinnhold også på fritiden, gjennom ulike oppgaver som krever at de stiller seg kritisk til innhold og produsenter. En annen mulighet er også å undersøke hvordan barneskolen arbeider for å utvikle elevenes digitale kompetanse, da flere av lærerne i ungdomsskolen viser fortvilelse over elevenes kompetansenivå.

8. Referanser

- Blikstad-Balas, M. (2019). *Digital teknologi i klasserommet – noen sentrale utfordringer*. I T. A. Wølner, K. Kverndokken, M. Moe & H. H. Siljan (red.), *101 Digitale grep – en didaktikk for profesjonsfaglig digital kompetanse*. (s. 51-64). Fagbokforlaget.
- Buckingham, D. (2010). Do we really need media education 2.0? Teaching media education in the age of participatory culture. I K. I. Drotner & K. Schroder (red.), *Digital content creation. Perceptions, practices & perspectives*. (s. 287-304). Peter Lang.
- Buckingham, D. (2015). Defining digital literacy – What do young people need to know about digital media? *Nordic Journal of Digital Literacy* (Vol. 10), 21-35. DOI: <https://doi.org/10.18261/ISSN1891-943X-2015-Jubileumsnummer-03>
- Bundsgaard, J. (2017). Nytt under solen. I J. Bundsgaard (red.), *Digital dannelse*. (s. 11-20). Aarhus universitetsforlag.
- Bundsgaard, J. (2017). Man må kunne lese!. I J. Bundsgaard (red.), *Digital dannelse*. (s. 21-45). Aarhus universitetsforlag.
- Caspersen, J., Holmedahl Hermstad, I., Dahler Hybertsen, I., Lynnebakke, B., Solbue Vika, K., Hammer Smedsrud, J., Wendelborg, C. & Federici, R. A., (2021). *Koronapandemien I grunnskolen – håndtering og konsekvenser. Rapport fra NTNU Samfunnsforskning og NIFU*. https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/bitstream/handle/11250/2733034/Rapport_korona%20gsk_Samforsk_NIFU_11032021.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Dybvig, D. D., Dybvig, M. & Wyller, T. (2019). Virkelighetsoppfatning og vitenskap – paradigmer og paradigmeskifter. I D. D., Dybvig, M. Dybvig & T. Wyller (red.), *Tanke og handling. Filosofi, vitenskap og samfunn*. (s. 97-110). Fagbokforlaget.
- Eliassen, K. O. & Oldervik, H. (2020). Da norsk skole skulle kvalitetssikres. I H. Oldervik, E. Saur & H. P. Ulleberg (red.), *Et mangfold av kvaliteter i videregående utdanning*. (s. 25-40). Universitetsforlaget.
- Erstad, O. (2010). Innledning – de digitale utfordringene. I O. Erstad (red.), *Digital kompetanse i skolen – en innføring*. (2. utgave, s. 13-29). Universitetsforlaget.
- Erstad, O. (2010). Hva er digital kompetanse? I O. Erstad (red.), *Digital kompetanse i skolen – en innføring*. (2. utgave, s. 93-116). Universitetsforlaget.
- Fauskevåg, O. (2018). Bidreg digital teknologi til danning?. I V. Frantzen & D. Schofield (red.), *Mediepedagogikk og mediekompetanse. Danning og læring i en ny mediekultur*. (s. 121-144). Fagbokforlaget.
- Frantzen, V. & Schofield, D. (2018). Innledning. I V. Frantzen & D. Schofield (red.), *Mediepedagogikk og mediekompetanse. Danning og læring i en ny mediekultur*. (s. 13-20). Fagbokforlaget.
- Frantzen, V. M. & Schofield, D. (2022). Digitale medier og læringsressurser. Artefakter i nye læringsmiljø. I R. Karlsdottir, Ø. Kvello & I. Dahler Hybertsen (red.),

- Grunnbok i pedagogisk psykologi. Utvikling, sosialisering, læring og motivasjon.* (s. 411-426). Fagbokforlaget.
- Gilje, Ø., Ingulfsen, L., Dolonen, J. A., Furberg, A., Rasmussen, I., Kluge, A., Erik Knain, E., Mørch, A., Naalsund M. og Skarpaas, K. G. (2016). Med ARK&APP. Bruk av læremidler og ressurser for læring på tvers av arbeidsformer (Sluttrapport). Universitetet i Oslo.
- Gilje, Ø. (2017). Innledning. I Ø. Gilje (red.), *Læremidler og arbeidsformer i den digitale skolen.* (s. 11-24). Fagbokforlaget.
- Gilje, Ø. (2017). Læremidler, læringsressurser og verktøy i endring. I Ø. Gilje (red.), *Læremidler og arbeidsformer i den digitale skolen.* (s. 25-46). Fagbokforlaget.
- Gilje, Ø. (2017). Læremidlers og verktøys funksjon i ulike arbeidsformer. I Ø. Gilje (red.), *Læremidler og arbeidsformer i den digitale skolen.* (s. 81-97). Fagbokforlaget.
- Gilje, Ø. (2017). Klasseledelse, dybdelæring og elevenes engasjement i den norske skolen. I Ø. Gilje (red.), *Læremidler og arbeidsformer i den digitale skolen.* (s. 99-116). Fagbokforlaget.
- Haugsbakk, G. & Nordkvelle, Y. (2016). Nye medier og danning. I K. Steinsholt & S. Dobson (red.), *Dannelse. Introduksjon til et ullent pedagogisk landskap* (6. utgave, s. 339-357). Fagbokforlaget.
- Haugseth, J. F. (2018). En mediepedagogisk samtidsdiagnose: Digitale ferdigheter i mediereguleringens tidsalder. I V. Frantzen & D. Schofield (red.), *Mediepedagogikk og mediekompetanse. Danning og læring i en ny mediekultur.* (s. 205-220). Fagbokforlaget.
- Hjardemaal, F. (2014). Vitenskapsteori. I T. A. Kleven (red.), *Innføring i pedagogisk forskningsmetode. En hjelp til kritisk tolking og vurdering.* (2. utg., s. 179-216). Fagbokforlaget.
- Hochsmann, M. & Pointz, S. R. (2012). What is Media Literacy?. I M. Hochsmann & S. R. Poyntz (red.), *Media Literacies: A Critical ntrouction.* (s. 1-16). Wiley-Blackwell.
- Hochsmann, M. & Pointz, S. R. (2012). Media as Public Pedagogy. I M. Hochsmann & S. R. Poyntz (red.), *Media Literacies: A Critical ntrouction.* (s. 35-62). Wiley-Blackwell.
- Hochsmann, M. & Pointz, S. R. (2012). Media Literacy 2.0: Contemporary Media Practices and Expanded Literacies. I M. Hochsmann & S. R. Poyntz (red.), *Media Literacies: A Critical ntrouction.* (s. 151-190). Wiley-Blackwell.
- Jenkins, H., Clinton, K., Purushotma, R., Robinson, A. J., & Weigel, M. (2009). *Confronting the Challenges of Participatory CultureMedia Education for the 21st Century.* Cambridge: The MIT Press, 1-117.
<https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/26083>

- Kelentrić, M., Helland, K. & Arstorp A. T. (2017). Utdanningsdirektoratet. *Rammeverk for lærerens profesjonsfaglige digitale kompetanse*.
<https://www.udir.no/contentassets/081d3aef2e4747b096387aba163691e4/pfdk-rammeverk-2018.pdf>
- Klette, K., Blikstad-Balas, M. & Roe, A. (2017). Linking Instruction and Student Achievement. A research design for a new generation of classroom studies. *Acta Didactica Norway* 11(3), 1-19. DOI: <https://doi.org/10.5617/adno.4729>
- Kleven, T. A. (2014). Forskning og forskningsresultater. I T. A. Kleven (red.), *Innføring i pedagogisk forskningsmetode. En hjelp til kritisk tolking og vurdering*. (2. utg., s. 9-26). Fagbokforlaget.
- Kleven, T. A. (2014). Data og innsamlingsmetoder. I T. A. Kleven (red.), *Innføring i pedagogisk forskningsmetode. En hjelp til kritisk tolking og vurdering*. (2. utg., s. 27- 47). Fagbokforlaget.
- Kleven, T. A. (2014). Hvilke alternative forklaringer er mulige? Spørsmålet om indre validitet. I T. A. Kleven (red.), *Innføring i pedagogisk forskningsmetode. En hjelp til kritisk tolking og vurdering*. (2. utg., s. 103-121). Fagbokforlaget.
- Kleven, T. A. (2014). Hvilken kontekst er resultatene gyldige i? Spørsmålet om ytre vali. I T. A. Kleven (red.), *Innføring i pedagogisk forskningsmetode. En hjelp til kritisk tolking og vurdering*. (2. utg., s. 123-138). Fagbokforlaget.
- Klomsten, A. T. (2018). Mediebruk, kropp og livsmestring i skolen. I V. Frantzen & D. Schofield (red.), *Mediepedagogikk og mediekompetanse. Danning og læring i en ny mediekultur*. (s. 283-301). Fagbokforlaget.
- Krumsvik, R. J. (2019). Klasseledelse i teknologirike læringsomgivelser. I R. J. Krumsvik (red.), *Klasseledelse i den digitale skolen*. (4. oppl., s. 24-60). Cappelen Damm Akademisk.
- Kunnskapsdepartementet (2017). *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. Fastsatt som forskrift ved kongelig resolusjon. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/verdier-og-prinsipper-for-grunnopplaringen/id2570003/>
- Kupiainen, R. (2018). Mediepedagogiske teorier for fremtiden? I V. Frantzen & D. Schofield (red.), *Mediepedagogikk og mediekompetanse. Danning og læring i en ny mediekultur*. (s. 105-119). Fagbokforlaget.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2021). Epistemologiske spørsmål rundt intervjuet. I S. Kvale & S. Brinkmann (red.), *Det kvalitative forskningsintervju*. (3. utg., s. 69-94). Gyldendal.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2021). Etikk og intervjuundersøkelser. I S. Kvale & S. Brinkmann (red.), *Det kvalitative forskningsintervju*. (3. utg., s. 95-113). Gyldendal.

- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2021). Tematisering og design av en intervjuundersøkelse. I S. Kvale & S. Brinkmann (red.), *Det kvalitative forskningsintervju*. (3. utg., s. 133-155). Gyldendal.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2021). Å utføre et intervju. I S. Kvale & S. Brinkmann (red.), *Det kvalitative forskningsintervju*. (3. utg., s. 156-171). Gyldendal.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2021). Intervjukvalitet. I S. Kvale & S. Brinkmann (red.), *Det kvalitative forskningsintervju*. (3. utg., s. 191-203). Gyldendal.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2021). Transkripsjon av intervjuer. I S. Kvale & S. Brinkmann (red.), *Det kvalitative forskningsintervju*. (3. utg., s. 204-214). Gyldendal.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2021). Intervjuanalyser og mening. I S. Kvale & S. Brinkmann (red.), *Det kvalitative forskningsintervju*. (3. utg., s. 230-246). Gyldendal.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2021). Validitet som sosial konstruksjon. I S. Kvale & S. Brinkmann (red.), *Det kvalitative forskningsintervju*. (3. utg., s. 272-294). Gyldendal.
- Mihailidis, P. (2019). Spectacle and Distrust: Emerging Norms of Digital Culture. I P. Mihailidis (red.), *Civic Media Literacies. Re-Imagining Human Connection in an Age of Digital Abundance*. (s. 23-75). Routledge.
- Mørk Røkenes, F. (2018). Digital kompetanse i lærerutdanning og høyere utdanning. I V. Frantzen & D. Schofield (red.), *Mediepedagogikk og mediekompetanse. Danning og læring i en ny mediekultur*. (s. 185-204). Fagbokforlaget.
- Ottestad, G., Throndsen, I., Hatlevik, O. & Rohatgi, A. (2014). *Digitale ferdigheter for alle? Norske resultater fra ICLS 2013*. Senter for IKT i utdanningen, Universitetet i Oslo: https://www.udir.no/globalassets/filer/tall-og-forskning/rapporter/2014/icils_rapport_rettet.pdf
- Opplæringsloven (2017). Formålet med opplæringen (LOV-1998-07-17-61). Lovdata. <https://lovdata.no/lov/1998-07-17-61/§1-1>
- Schofield, D. & Frantzen, V. (2018). Mellom medier, skole og hverdagsliv: Mediepedagogikk som forskningsfelt. I V. Frantzen & D. Schofield (red.), *Mediepedagogikk og mediekompetanse. Danning og læring i en ny mediekultur*. (s. 21-45). Fagbokforlaget.
- Schofield, D. (2018). Digital danning i skolen: Etikk, ansvar og refleksiv kompetanse. I V. Frantzen & D. Schofield (red.), *Mediepedagogikk og mediekompetanse. Danning og læring i en ny mediekultur*. (s. 145-163). Fagbokforlaget.
- Sikt (u.å.). Meldeskjema for personopplysninger i forskning. Hentet 08. mai 2023 <https://sikt.no/fylle-ut-meldeskjema-personopplysninger>

- Tveit, K. (2014). Historisk forskningsmetode. I T. A. Kleven (red.), *Innføring i pedagogisk forskningsmetode. En hjelp til kritisk tolking og vurdering*. (2. utg., s. 139-178). Fagbokforlaget.
- Kunnskapsdepartementet (2017). Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen. Fastsatt som forskrift ved kongelig resolusjon. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/verdier-og-prinsipper-for-grunnopplaringen/id2570003/>
- Vettenranta, S. & Frantzen, V. (2015). Innledning: Mot en bærekraftig mediepedagogikk. I S. Vettenranta & V. Frantzen (red.), *Mediepedagogikk. Refleksjoner om teori og praksis*. (11-26). Fagbokforlaget.
- Wieberg Klausen, S. (2022). Digitale ferdigheter i skolens grunnlagsdokumenter. I M. A. Letnes & F. Mørk Røkenes (red.), *Digital teknologi for læring og undervisning i skolen*. (s. 32-59). Universitetsforlaget.

Vedlegg 1: Observasjonskriterier og intervjuguide

Observasjonskriterier:

Hvilke verktøy læreren bruker

- SmartBoard/skjerm
- Er dette noe som kunne blitt gjort analogt/digitalt?

Grad av interaktivitet i valg av medium

Hvilke læringsaktiviteter igangsettes?

- Hvilke digitale funksjonaliteter ligger i fokus?

Hvordan interagerer elevene med verktøyene?

Elevenes oppmerksomhet

- Følger de med på hva læreren gjør og sier?
- Er oppmerksomheten på arbeidsoppgavene (hvis dersom)

Jobber læreren aktivt med kildekritikk?

Forstyrrelser

Intervjuguide:

Før vi begynner

Snakke med intervjupersonen og skaper en trygg og god stemning.

- Hvordan har du det?
- Presentere meg selv

Tusen takk for at du stiller til intervju, setter veldig pris på det.

Kort informasjon om prosjektet:

- Prosjektet skal handle om dine opplevelser og erfaringer med bruk av digitale verktøy/medier i undervisning
- Anonymitet og taushetsplikt
- Informasjon om lydopptak og behandling av personopplysninger
- Intervjuet vil vare opptil 45 minutter
- Forskningsspørsmålet: Hvordan bruker lærere digitale verktøy og medier i undervisning?
- Presisering av hva som menes med verktøy og medier
- Har du noen spørsmål før vi begynner?

Introduksjonsspørsmål

Hvor lenge har du vært lærer, og hvem er du lærer for nå?

Hva slags erfaring har du med å bruke digitale verktøy eller digitale læringsressurser?

Trives du med å bruke digitale verktøy i undervisning?

Hoveddel

Nå vil jeg stille noen spørsmål om hvilke digitale verktøy og medier du bruker i undervisning

Hva forbinder du med begrepet digitalisering?

Hva forbinder du med begrepet digital kompetanse?

Hvordan opplever du egen digitale kompetanse?

- God/middels/dårlig – Kan du beskrive hvorfor?

Ser du en forskjell mellom digital kompetanse og mediekompetanse?

Hva forbinder du med digitale ferdigheter?

- Hvordan ser du digital kompetanse i forhold til digitale ferdigheter?
- Opplever du at der finnes ulike nivå i ferdigheten/kompetansen?

Hva er dine tanker rundt digitale ferdigheter som grunnleggende ferdighet?

Hva forbinder du med digitale verktøy eller læringsressurser?

Var digitale verktøy og medier en del av din lærerutdanning?

- Hvis ja: Opplevde du denne som relevant for deg?

Hvis nei: Har du tatt noen videre kursing i digitale verktøy for undervisning?

Hvis ja – hvordan opplevde du denne kursingen?

Bruker du noe av det du har lært i egen undervisningen?

Har du hørt om profesjonsfaglig digital kompetanse?

Hvor ofte bruker du digitale verktøy i undervisning?

- Hvilke? Hva slags typer?
- Hva er grunnen til at du bruker disse verktøyene?
- Kan du beskrive når du bruker digitale verktøy, og hvordan det skiller seg fra når du ikke bruker dem?

Hvordan er dine erfaringer med digitale verktøy i forhold til analoge i undervisning?

- Hva foretrekker du å bruke?
- Hva avgjør at du bruker digitale verktøy og andre ganger ikke?

På hvilken måte kan digitale læringsressurser støtte deg i undervisningen din?

- Med tanke på klasseledelse?
- Variasjon av undervisningens lærestoff og -midler?
- Organisering og progresjon i opplæring?

Hvordan opplever du at digitale verktøy påvirker forholdet mellom lærer og elev?

Hvordan påvirker digitale verktøy og medier læringsmiljøet?

- Faglig og sosialt

Hvilke utfordringer opplever du rundt (din) bruk av digitale verktøy?

Hvordan opplever du elevenes responser til din bruk av digitale verktøy?

- Engasjement/uinteressert? – dine refleksjoner rundt hvorfor
- Læringsprosesser – hvordan vet du det?

Nå skal vi flytte oss litt over på hvordan elevene bruker digitale verktøy i selvstendig arbeid og på fritida

Hva er din opplevelse av elevenes digitale kompetanse?

- Konsumenter av medier
- Har det endret seg mye de siste årene?
- Hvordan ser du det i forhold til grunnleggende digitale ferdigheter

Hvilke digitale verktøy/ressurser brukes i elevenes arbeidsoppgaver?

- Kan du fortelle litt om hvorfor du velger å bruke disse?

Hvordan opplever du elevenes bruk av digitale verktøy og læringsressurser i undervisning?

- Distraksjon/konsentrasjon

Legger du ofte opp til samarbeidsoppgaver med bruk av digitale verktøy?

- Tas det i bruk andre program/medier i slike lærings situasjoner?

Står elevene fritt til å velge medium?

- Ja – hvilken innvirkning tenker du dette har for elevenes læring?
- Nei: Hvilke refleksjoner gjør du ved valg av læringsressurs?

Hvordan legger du til rette for at elevene kan bruke sin digitale kompetanse i læringsaktiviteter?

- Evne til å kreativt konstruere
- Er dette noe som har endret seg de siste årene?

Hvordan opplever du elevenes mediekompetanse?

- Digital dømmekraft

Når elevene arbeider for seg selv, hvordan opplever du deres evne til å være kildekritisk?

- Er det noe du kan/har implementert i undervisningen som har hatt innvirkning for dette?

Hva opplever du skaper størst engasjement hos elevene?

Hva mener du er det viktigste digitale verktøy kan bidra med i undervisning?

Avslutning

Oppsummering av funn – har jeg forstått det riktig?

Er det noe du ønsker å tilføye?

Hvordan data behandles og mulighet for å se fullført transkripsjon.

Takk for innsats.

Vedlegg 2: Informasjonsskriv til informanter

Vil du delta i forskningsprosjektet

Læreres mediedidaktiske praksis?

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke hvordan lærere bruker digitale verktøy og medier i undervisning. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Målet med prosjektet er å skape økt forståelse om lærerens profesjonsfaglige digitale kompetanse, samt få et større innblikk i lærernes mediedidaktiske praksis. Forskningsprosjektet søker etter bedre forståelse av hvilken rolle teknologi, digitalisering og medier har for lærerens praksis og hvilke læringsaktiviteter som settes i gang. Jeg ønsker derfor å undersøke følgende problemstilling: Hvordan bruker lærere digitale verktøy i undervisning?

Dette er et forskningsprosjekt i forbindelse med en masteroppgave i pedagogikk – utdanning og oppvekst, ved NTNU. Planlagt ferdigstilling av prosjektet er mai 2023.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Institutt for pedagogikk og livslang læring ved NTNU er ansvarlig for prosjektet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Da forskningsprosjektet handler om lærerens bruk av digitale verktøy og medier i undervisning, ønsker jeg å observere og intervjuere lærere, gjerne i ungdomsskolen og/eller videregående skole. Det stilles ingen krav til hvor mye teknologi som brukes i undervisning, her er alt av interesse.

Hva innebærer det for deg å delta?

Dette forskningsprosjektet går ut på både observasjon og et intervju i etterkant. Observasjonen vil gå ut på at jeg sitter bak i klasserommet og ser på hvordan læreren bruker digitale verktøy, samt hvilke læringsaktiviteter som settes i gang hos elevene. Observasjonen vil ikke innebære videoopptak. Etter observasjonen ønsker jeg å gjøre et intervju med lydopptak.

Dersom du velger å delta i prosjektet innebærer det at du stiller til intervju som vil ta ca. 45 minutter. Intervjuet vil gå ut på hvordan du tar i bruk digitale verktøy og medier i din undervisning, og spørsmål om hvorfor du velger å bruke nettopp disse. Jeg vil også stille spørsmål om hvor lenge du har vært lærer for å kunne kartlegge hvordan ulike lærere bruker digitale verktøy i undervisning.

Lydopptaket vil bli transkribert og tilsendt til deg på e-post i ettertid om det er ønskelig. Lydopptaket slettes etter forskningsprosjektet er ferdig.

Det er frivillig å delta

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

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil kun bruke personopplysninger i forbindelse med denne masteroppgaven. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Det er kun forsker/student og veileder som vil ha tilgang til dine personopplysninger.

Ingen navn, eller andre personopplysninger enn stemme, vil bli lagret i datamaterialet. Som deltaker i studien vil du ikke kunne gjenkjennes i publikasjon av masteroppgaven.

Hva skjer med personopplysningene dine når forskningsprosjektet avsluttes?

Prosjektet vil etter planen avsluttes mai-juni 2023 [15. mai 2023]. Personopplysninger i form av lydopptak vil slettes etter prosjektet er ferdigstilt.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra IPL – Institutt for pedagogikk og livslang læring, har Personverntjenester vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Dine rettigheter

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

- innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene
- å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende
- å få slettet personopplysninger om deg
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

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

- IPL – *institutt for pedagogikk og livslang læring* ved Vegard M. Frantzen
- Veileder: Vegard M. Frantzen

Telefon: 73598202

e-post: vegard.frantzen@ntnu.no

- Student: Alette Solbjørg

Telefon: 92864167

e-post: aletteso@ntnu.no

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

- Personverntjenester på epost (personverntjenester@sikt.no) eller på telefon: 53211500

Med vennlig hilsen,

Alette Solbjørg

Forsker/Student

Vegard M. Frantzen

Veileder

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet [*sett inn tittel*], og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i observasjon av undervisning
- å delta i intervju

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

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 3: Transkripsjoner av intervju

Marit

Begynner med introduksjonsspørsmål: Hvor lenge har du vært lærer og hvem er du lærer for nå?

Nå er jeg lærer i 10C, her på skolen har jeg vært i. begynte å jobbe i kommunen i 98, det er 25 år. også har jeg jobbet som lærer i England i 2 år også, så over 25 år.

Hvilke erfaringer har du med digitale verktøy og læringsressurser?

I et annet stadium nå, jeg har alltid vært, ikke veldig interessert, men har alltid tenkt at det har vært så mange muligheter, så jeg har jo gått på kurs om digitale hjelpemidler i tysk og engelsk undervisning. fått masse tips om hvordan, så jeg har jo hengt med og synes det er mye spennende der ute. Men i det siste begynt å lure på om jeg har blitt litt «one trick pony» likevel, fordi det blir fort opp med PC-en, nå skal dere se hva jeg fant ut på det store world wide web. Det er kanskje litt ensporet av og til.

Trives du med bruken?

Mm, gjør det. Men det ble jo en tankevekker en stund tilbake da nettet falt ut, og jeg fikk ikke gjort noen ting. Før i tiden hadde jeg alltid en plan B, og nå de siste par årene har jeg ikke det lenger. Jeg har ikke det papiret, har ikke kritt på klasserommet engang. Så hvis jeg hadde villet brukt, og jeg ville jo det, skrive opp disse ordene på tavla, men det var jo ikke kritt der, så plan B røyk haha.

Haha, da ble det sånn.

Ja. Og det som skjedde den dagen nettet falt ut, det var ikke bare jeg som var «completely stranded», så vi sendte elevene hjem tidlig den dagen.

Ja, mm det bare ble ingen undervisning.

Ja, for til og med når de skal skrive så er alt på Google, så elevene hadde ikke det de hadde jobbet med hittil, så de kunne ikke jobbe videre. Og det blir meningsløst å jobbe videre på papir. Du kan ikke Google noen ting, og dette var tentamensforberedelse, og forberedelsesdokumentene var også bare digitalt, og vi fant ut at det ikke går – vi går. Og det er en skremmende tanke, at vi ikke kan ha norsk skole uten nett.

Ja. Hva forbinder du med digitalisering?

Eh ... databruk og det at skriveboken, alt har blitt plassert på PC eller i en «cloud». Bøkene ligger der, ikke alt, men mye av materialet ligger der. Ja, bruker nesten ikke bok lenger.

Så det at man har gått fra penn og papir til det digitale, rett og slett?

Ja.

Hva med digital kompetanse, hva forbinder du med det?

Ja, at man vet hvor man finner det man skal ha, på en måte. Hva er der ute, hva går an. Det at jeg har klaget over at de på videoen snakker så fort, i to timer og ingen har sagt noe, ikke har kommet på at det fins jo en løsning på – bare skru ned hastigheten. Det er digital kompetanse

Hehe ja, det å vite sånne småting.

Ja, jeg vet jo det, men kommer jeg på det – nei.

Hvordan opplever du egen digitale kompetanse?

Sånn passe.

Litt sånn middels?

Ja, altså innenfor mitt felt, så er den god. Jeg bruker det jo hver dag, hele tiden, der er jeg god. Men jeg ser at andre som jobber i andre felt blir helt gærn når de ser over skulderen min når jeg holder på med nettbanking, eller, det går ikke fort! Da er jeg utenfor komfortsonen.

Ja, skjønner. Føler du deg komfortabel med å utforske, og litt «learning by doing» på en måte?

Ja, det gjør jeg.

Ser du en forskjell mellom digital kompetanse og mediekompetanse?

Ja, eh, når du sier mediekompetanse ville jeg kanskje dratt kildekompetanse mer inn, enn ... digital kompetanse er mer at du kan navigere, men at du er i tillegg kritisk til hvor du navigerer hen.

Ja, hehe skjønner. Hva med digital kompetanse i forhold til digitale ferdigheter?

Ja jo, det er jo en forskjell det. Det er vel på et lavere nivå enn kompetanse, sånn sett, med kildekritikk, der kommer vel kanskje kompetansen inn.

Ja, mm. Opplever du at det finnes ulike nivåer av ferdigheter og kompetanse?

Ja man må jo ha ferdigheter for å i det hele tatt ha kompetanse tenker jeg. Og det jeg sa tidligere med kompetanse om at det går ikke fort, det er vel mer en ferdighet enn en kompetanse.

Ja, ikke sant. Hva er dine tanker rundt digitale ferdigheter som en grunnleggende ferdighet i skolen?

Det er det så klart. Det ser vi med elever som kommer fra andre land og ikke har med seg den digitale kompetansen.

Ja, ikke sant.

Det er vanskelig å henge med. Men har de den digitale kompetansen er det så mange hjelpemidler å få. Eh, fordi de har ofte ikke språket på plass heller, og det å ikke forstå i undervisningen. Chat-GPT skal for eksempel være ganske overlegen i forhold til Google translate.

Ja, hehe.

Men ... kan du Google translate er det mye hjelp med det. Så det er mye hjelp å få.

Mm. Hva forbinder du med digitale verktøy eller læringsressurser? Hva kommer du på når jeg sier det?

Ja, altså, det er forskjellige medier, om det er aviser, TV eller forlag, legger ut digitale ressurser som kommer enten i tillegg eller i en samling av et TV-program som man finner i en bank. Det er mange digitale ressurser for lærere, det er dette vi betaler for, vi har kjøpt tilgang til TV på skolen og Cappelen Damm sine skoleressurser og ... det er flere ting der som jeg skulle ha ramset opp, men det er de jeg bruker mest.

Ja ikke sant. Du sa jo at du har gått på ekstra kursing. Var det en del av din lærerutdanning?

Nei.

Nei, det var ikke det nei?

Nei. Jeg ble utdannet ... i løpet av min utdanning hørte jeg om internett for første gang, så jeg har gått over fra skrivemaskin til tekst – altså Word, det var min start. Det hjelper jo mye å bare ikke trenge å begynne på nytt hvis det er noe feil.

Ja, ikke sant, det å kunne bare flytte et avsnitt.

Ja, så det var der jeg var i min utdanning, også kom det så mye mer.

Ja, skjønner. Trives du med den utviklingen?

Jeg har jo som sagt gjort det hittil, men jeg lurer på om jeg trives for godt med det. For jeg vil jo elevenes beste, og det at de sitter foran en skjerm, og de gjør jo det selv om de ikke skal det. Så jeg sier «face forward», men de gjør jo ikke det, de er jo hypnotisert. Og hva gjør det med hjernen din når du er 13 år? Det tenker – i hvert fall min hjerne gjør jo det, men jeg sir jo til elevene at selv jeg blir jo hypnotisert av bilder som beveger seg.

Ja, ikke sant.

Har du hørt om profesjonsfaglig digital kompetanse?

... Tror ikke jeg har hørt om det, men jeg får et klart bilde av hva det kan være.

Ja? Hehe.

Det at jeg tidligere mente at jeg har en digital kompetanse som er knyttet til min profesjon, eh, jeg kan læringsplattformer av forskjellige slag. Men internettbanking – nei. Kanskje dårlig eksempel for det må jo vi alle ha, men. Hehe utenfor mitt profesjonelle virke så ... mm.

Mm ja. Fordi du bruker jo digitale verktøy i så å si hver time?

Ikke i gymtimene da hehe, jeg er jo gymlærer også.

Ja hehe. Men hvilke digitale verktøy bruker du?

Ja, som sagt, mest YouTube, elevkanalen «skolen min», som da er knyttet til forlag, ehm aviser. Jeg har språkundervisning, så jeg drar opp en tysk avis i ny og ne. Og ja, engelske aviser, BBC News for eksempel. Må vi flytte på oss eller går det der fint?

Tror det går fint.

Ja okay bra hehehe.

Hva er grunnen til at du bruker akkurat de verktøyene? Hva er grunnen til at du velger å bruke akkurat den YouTube videoen for eksempel?

Ja, altså det er kanskje flere grunner. Jeg merker jo at elevene, de er jo ... de liker jo skjerm, og YouTube videoer er jo korte, så vi, jeg føler at jeg får variert undervisningen, og ikke bare står der og prater.

Ja, skjønner.

Det har jeg en tendens til å gjøre og, og det er ikke jeg som skal prate hele tiden. Så det å bare sette i gang en sånn tankegangsetting. Sånn som i dag med video førts og så diskutere – hvis vi hadde fått tid til det.

Ja mm. Fordi bruker du av og til analoge verktøy som tavle osv.?

Ja, det gjør jeg jo. Ofte også parallelt, der jeg skrur av på skjermen og skriver på tavla det som blir sagt som vi skal ta opp seinere. Som et digert notatark for meg selv.

Ja ikke sant. For hva er det som skiller når du bruker digitale og analoge verktøy? Hva er det største skillet?

At hvis jeg bruker det analoge, en tavle, så står det der hele tiden på en måte, helt til jeg visker det ut, mens videoen den er ferdig og borte vekke.

Så det blir fast da, på en måte. Så du foretrekker å bruke digitale verktøy da?

Ja, fordi jeg bruker SMART Board til å skrive også. Grøntavla kommer inn når SMART Boarden er opptatt med noe annet.

På hvilken måte føler du at de digitale læringsressursene støtter deg i undervisningen din?

Ja, i stor grad.

Ja.

Vil du ha mer? Haha.

Ja, nei, du utdyper så mye du vil egentlig. Hva med læringsressurser med tanke på klasseledelse for eksempel, hvordan du holder undervisningen på en måte?

Ja, som sagt at det blir variert, og at overgangen blir markert på en måte idet du skifter en side, starter en video eller ...

Føler du at de digitale læringsressursene bidrar til progresjonen i undervisningen?

Ja. Tilpasset opplæring er jo enklere, fordi elevene kan jobbe individuelt med oppgaver, og på skolen tilordner du oppgavene individuelt, med du gjør den, du og du og du gjør den oppgaven. Så, ja. Som i forberedelsen kan jeg enten lage et eget Classroom-innlegg til de som trenger

ekstrahjelp, eller spespedlæreren gjøre det – hun ser, det er en annen fordel. Alle - selv om jeg er engelsklæreren i 10C kan læreren i 10B også se hva jeg gjør. Sånn stjal jo jeg opplegget fra 10B – tenkte «oi dette her var bra».

Ja, det var spennende hehe.

Og spespedlæreren og morsmålslæreren – alle kan se hva jeg holder på med.

Ja.

Det er jo ikke sikkert at jeg faktisk gjør det, men i teorien da, så kan en morsmålslærer forberede en time til elev som ikke har vært enda. Og det hjelper jo enda mer enn at morsmålslæreren går inn etterpå og spør «hva var det du ikke skjønte her?».

Ja, sant. Hvordan opplever du at de digitale verktøyene påvirker forholdet mellom lærer og elev?

Ja, ehm. Hm. Altså elevene sender meg jo meldinger på chat utenfor undervisningstid, så jeg har jo blitt på en måte mer tilgjengelig. Men de ser jo mye på skjerm og ikke på meg, og det kan jo jeg ta personlig. Jeg klarer ikke å konkurrere med en skjerm, eller et spill, eller ja. Det er mye som skjer, så jeg konkurrerer jo om oppmerksomheten til elevene. Men oppmerksomhet og relasjon er jo ikke det samme, så vi kan jo ha en god relasjon selv om de ikke hører på meg.

Hehe ikke sant. Hvordan føler du at de digitale verktøyene og mediene påvirker læringsmiljøet?

Det er akkurat det: jeg sier diskuter, også er det en som ikke legger ned skjermen.

Så det blir litt det faglige og det sosiale i læringsmiljøet da på en måte?

... ja ... vi er jo en mobilfri skole her, og det er fordi vi ser at elevene ser ikke bare på skjerm i timene, men også i pausen. Vi tar jo ikke Chromebooken fra dem, så de ser jo fortsatt på skjerm, men da henger de i hvert fall fortsatt sammen over skjermen, det gir jo en Chromebook mer rom for enn en mobil kanskje, så.

Mobilen er jo en liten PC på en måte.

Ja, men den er jo liten, så du ser ikke så godt hehehe.

Ja, hehehe. Tenker vi kan flytte oss litt over til hvordan elevene bruker digitale verktøy, både i individuelt arbeid, grupper og på fritiden sånn sett. Så, hva er din opplevelse av elevene sin digitale kompetanse?

Den varierer, det gjør den ... ja, hvis jeg har et problem er det ikke alltid hjelp å få.

Mm.

Da er det et problem.

Mm.

Men sånn som i dag, en elev sir «ja, skru ned hastigheten hvis du syns det går for fort», sant. Det er jo hjelp å få. Og de fleste ... kan det, men det betyr ikke at de gjør det. Ikke alle bruker de digitale hjelpemidlene. Jeg har jo sett engelsktentamen da de tydeligvis ikke hadde plagiat – ikke plagiatkontroll, men rettskrivingskontroll på, også kommenterer jeg på en type feil jeg ikke egentlig skjønner hvorfor jeg ser. Ehm, og ja, så det å faktisk bruke de hjelpemidlene som faktisk er lov.

Mm.

Opplever du at den digitale kompetansen har endret seg mye de siste årene?

Eh ... tja. Altså, det digitale har jo endret seg veldig, så ja. Men jeg vet ikke om det er kompetansen eller avhengigheten som har endret seg mest. Som sagt, før i tiden hadde vi jo en plan B og vi klarte oss uten, men at vi ikke klarer oss uten nå er en skremmende utvikling.

Hehe ja, mm. Men elevene sin digitale kompetanse, hvordan ser du det i forhold til digitale ferdigheter som grunnleggende ferdighet, oppfyller de det kravet?

Ja, altså det er jo så grunnleggende at du nesten ikke klarer deg uten.

Ja, ikke sant.

Så de aller fleste er der de skal være. De bruker ikke alltid – som sagt jeg kan snakke om én ting, men så er de på chess.com, det er digital kompetanse det og.

A: Ja det er for så vidt det – det å klare å distrahere seg selv

Så det er veldig på godt og vondt for tiden

Opplever du at det er lettere for dem å bli distrahert på en måte?

Ja.

Ja.

Og den ene eleven som sa, vet ikke om det var det hun mente, men det var det jeg hørte, at når vi beveger oss til datarommet, så skal vi holde på med *data*. Så er vi ferdige med det også går vi tilbake til klasserommet, så skal vi holde på med det, holde på med andre ting. At det gjorde det lettere, men nå ... også blir jeg automatisk irritert når PC skjermene er oppe mens jeg viser en video, men så er det jo ganske naturlig å ha oppgavene oppe mens du ser videoen.

Ikke sant.

Og jeg har jo på en måte forventet at de skal multitaske, og den typen jobb setter jeg spørsmålstegn ved. Klarer de å gjøre det. Jeg stjal jo det opplegget, og det er jo ikke bra å måtte forholde seg til to skjermer.

Ikke sant, begrense det til en kanskje.

Jeg er bekymret for at vi ødelegger hjernene våre og at vi ikke vet det før om 10 år, eller noe sånt. Da skjønner vi hva vi har gjort. Nå er jeg «off topic», men vi ser jo babyer som vokser opp med en mor som ser på en skjerm istedenfor inn i øynene deres – hva gjør det med oss?

Ja, det er veldig sant. Hvilke verktøy og ressurser er det elevene bruker i arbeidsoppgaver som du setter i dag?

Grammarly og spell-check er på hele tiden, egentlig når de skriver. Enkelte har ekstraprogram om de har dysleksi, som leser tekst for dem, det er lagt inn på PC-en deres så de har det tilgjengelig hele tiden. Man kan ikke forby elevene å gå med øretelefoner i timene lenger heller, fordi de som har dysleksi må jo få høre uten at hele klassen hører, så vi gjør det veldig vanskelig å kontrollere hva klassen holder på med.

Ja, sant.

Vet ikke om du la merke til det, men jeg står ofte bak i klasserommet for å ha oversikt over hva elevene faktisk driver på med.

Joda, jeg gjorde det hehe. Det å klare å se på skjermene som egentlig ikke vises på en måte.

Ja, hehehe.

Mm. opplever du at læringsressursene bidrar til læring for elevene?

Ja det gjør de jo, det er det ikke tvil om. Men så er det jo også forskning på hva vi lærer mest av, og det er jo ikke videotitting. Så vi lærer, men hvor effektivt lærer vi, det kan vi jo lure på.

Ja. Hvordan opplever du elevenes bruk av digitale verktøy og læringsressurser i undervisning, opplever du at de ofte blir distrahert, eller opplever du at de faktisk gjør det de skal?

Mm, det er veldig begge deler.

Spørs litt på eleven kanskje?

Det er kanskje lettere å si nå skal vi ikke bruke PC, og da ... med en gang du bruker PC, så vet du ikke nødvendigvis hva de gjør. Når de åpner skjermen er det et hav av muligheter, og de må ta et valg – gjør du det læreren sa du skulle gjøre, eller ser du på de tusen fanene du har åpent med både spill og video og netthandel for eksempel.

Kjenner meg igjen ja hahaha.

Haha det har blitt kjøpt mye i mine timer, tror jeg.

Ja hahaha. Legger du ofte opp til samarbeidsoppgaver i undervisningen?

Ja. Og det med ... det blander jeg. Det kan være destruktivt også. Elevene har laget prøver selv. Det er litt farlig at Google skjema, bruker de, det kan jo saboteres også, det er jo prøvd, det er jo alltid de. Men hvis du er klok og gir tilgang mens du har kontroll, og tar fra dem tilgang når du ikke har kontroll fungerer det ganske bra, og gir elevene en følelse av medbestemmelse og at de kan dele på dokumentet og prestasjoner. Det er jo en logg også, så jeg som lærer kan se hvem som har gjort hva, ikke alltid jeg gidder å sjekke det, men om en eller annen påstår at de har gjort all jobben.

Ikke sant.

Da kan jeg jo dobbeltsjekke det da.

Men når det er samarbeidsoppgaver, står elevene fritt til å velge hvilket medium de bruker selv?

Av og til, ja.

Ja, ikke sant. Bruker de ofte andre typer medier enn det du ville brukt?

Enn jeg ville brukt, nei altså, hvis de står fritt så står de fritt, da er det for det samme hva jeg ville brukt. De slår meg ikke som fantastisk kreative, men hittil har eksamen presisert at de skal ha en presentasjon, men det har de gått bort ifra nå. En presentasjon det kan være mye, det trenger ikke å være en digital presentasjon, men jeg er spent på hva det blir fremover.

mm. hvilken innvirkning tror du den selvbestemmelsen av medium har for elevenes læring?

Ja, altså selvbestemmelse er jo viktig, for du har jo mer lyst til å jobbe med noe du har valgt selv. Det kan jo kanskje PC-bruk legge til rette for.

Føler du at du legger til rette for at elevene kan bruke sin digitale kompetanse i læringsaktiviteter?

Mm, det har jeg spurt om selv.

Det er litt vanskelig.

Jeg mener jo det, men er elevene enig? Hehehe.

Når det er snakk om mediekompetanse, mener du at elevene har det som kalles digital dømmekraft?

Ja det var det da, ehm, noen har jo det, men ikke alle.

Merker du tydelig på hvem som har det og de som ikke har det?

Ja, men kanskje ikke tydelig nok. Vi burde lagt mer vekt på det å få elevene til å redegjøre for kildevalg og sånt. Vi oppdrar dem til å angi kilder og sånt, men det å faktisk få de til å reflektere høyt over hva de har brukt og i hvilken grad skjer ikke så mye i mine timer, og burde skjedd mer.

Ja, så du tenker at dere burde jobbet litt mer med kildekritikk da?

Ja, enda mer. Eh ... fordi ... siden digital kompetanse spiller inn på alle fag og er en del av lærerens – av kompetansemålene. Også er det kanskje det som skiller 5-eren fra 6-eren.

Ja, ikke sant.

Så under eksamen kommer jeg nok ikke til å hoppe over den siste siden der kildene står, mm.

Så du har jo kildekritikken litt i bakhodet.

Ja, har den i bakhodet, men det er ikke alltid den kommer frem hehehe.

Ikke sant, ja. Men for eksempel når elevene arbeider for seg selv, opplever du at de klarer å stille seg kritisk til kildene?

Ehhh ... jaaa og nei. Elevenes kompetanse ert jo veldig sammensatt. Noen gjør det. Vi har noen der som ... vet ikke om du la merke til det, men noen av dem er jo det mest intelligente vi har, nei han var ikke i den timen. Men det er noen veldig smarte mennesker i 10C.

Ja, jeg merket at de var veldig smart. Hva opplever du skaper størst engasjement?

(telefon ringer, og vi må avslutte intervjuet)

Britt

Da lurer jeg først på hvor lenge har du vært lærer og hvem er du lærer for nå?

Jeg har vært lærer i ungdomsskolen i 17 år, og nå er jeg lærer på 8. trinn.

Hvilken erfaring har du med digitale verktøy og læringsressurser?

Jeg bruker ganske mange digitale læringsressurser med elevene mine. Ehm, for det første er vi en Google-skole, som alle andre i Trondheim kommune. Så vi bruker den office-pakken deres, ehm, som jeg for øvrig synes er veldig dårlig.

Hehehe.

Eh, også synes jeg den LMS-en, altså classroom er kjempedårlig. Den mangler veldig mange funksjoner som vi før hadde for eksempel i itslearning. Også i tillegg bruker vi veldig mye Quizlet.

Ja der var de på.

Ja de blir aldri lei av Quizlet, vi kan ha 8 runder etter hverandre, og de vil ha mer. Men jeg synes det er fint å bruke Quizlet til å trene på begreper, men når vi har Quizlet Live får de opp og rørt seg litt også. Så særlig på 8. trinn så er det litt viktig.

Ja litt sprell.

Ja også la du sikkert merke til at jeg har noen litt urolige elever i gruppa, og de er bare nødt til å reise seg fra stolen. Og når vi har Quizlet Live da, eller reiser oss opp og synger, så ... så vandrer de mindre.

Ja, fordi de går heller dit de skal enn dit de ikke skal.

Ja, også har de jo fått reist seg. De får ut noe av uroheten i kroppen da. Så det bruker jeg mye, også bruker jeg selvfølgelig Kahoot mye, også bruker vi Gimkit. Ja også bruker jeg veldig mye film, dokumentarklipp, sånne typer ting. Før brukte jeg mye SMART Board, men nå har vi for det meste bare TV-skjermer, også har SB-programvaren blitt erstattet med Loomio, som de holdte på med på starten av timen, med sorteringsoppgaver som jeg hadde laget der da, men eeh, som jeg ikke synes er like godt som erstatning. Men det er det vi har.

Trives du med å bruke digitale verktøy i undervisningen?

Ja.

Ja.

Jeg synes jo at ... det morsomste er jo å være med elevene, men etter det er det å forberede opplegg som er det aller beste med jobben. Og da får jeg jo ... daaa prøver jeg jo – da liker jeg å lære meg nye verktøy selv. Så da bruker vi det.

Mm. Hva forbinder du med begrepet digitalisering?

Nei ... det er et begrep jeg aldri tenker på, men ... eeeeh, nei bare at vi kan ta i bruk digitale verktøy. Jeg synes bare vi må ta de i bruk med litt sunn fornuft.

Mm.

At det ikke må være digitalt. Og i år har jeg brukt mindre, altså elevene har brukt Chromebook i mine timer mye mindre enn tidligere. Ehm, fordi at, ja for det første så er vår skole på infrastruktur på PC til elevene ganske dårlig. Vi har Chromebook til alle, men bare ladere til halvparten, hehehe i klassen min da, 8B. så det er vanskelig å bruke Chromebook fordi det er så mange som ikke har strøm. Vi har hatt mange gamle Chromebooks også fordi de har ikke blitt byttet ut på noen år på grunn av korona. Så vi har brukt det ganske lite, men hvis vi skal bruke Quizlet eller Kahoot eller noe sånt, kan de jo like gjerne bruke telefonen.

Mm.

Det har jo alle med seg. Men ja, jeg ser jo at de ikke kan å skrive for hånd lenger, så derfor bruker vi lite Chromebook til skriving.

Så dere bruker ikke Chromebook til skriving fordi de skal lære seg håndskrift, eller?

Ja jeg har tatt det valget i mine timer.

Jeg så jo at det var litt forskjellig standard på Chromebookene, har alle likevel samme funksjonalitet, eller er det stort sprik?

Neida, alle har det. Men noen har jo bare batterikapasitet på to minutter, så da er det litt sånn problematisk.

Ja, mm. Hva forbinder du med digital kompetanse?

Mm da tenker jeg at elevene, hvis det er snakk om elevene da, at de bruker PC-en til læring.

Mm.

At de kan funksjonene til Office-pakken, et godt system for lagring av filer osv. Og den digitale kompetansen syns jeg er sjokkerende lav.

Mm. Hva med egen digitale kompetanse?

Det er vel det at jeg kan bruke de samme tingene da, og kanskje kan bruke andre verktøy også for å variere undervisningen.

Ser du en forskjell mellom digital kompetanse og mediekompetanse?

... snakker vi om meg eller elevene nå

Deg da, eller generelt egentlig hehe.

Jeg tenker egentlig ikke på noen av begrepene, så jeg vet ikke helt hehe.

Hehe nei skjønner.

Mediekompetanse, nei jeg bruker jo ikke sosiale medier på jobben, det skal vi ikke. Når det er sagt så har jeg brukt det litt da hehe, jeg har for eksempel sånne chat-grupper i, hva heter det, Snapchat, fordi det var elevenes ønske at vi skulle kommunisere gjennom det i valgfagsgruppa mi.

Ja.

Men det var ett år, og siden har jeg ikke gjort det. Også når jeg har vært på klassesettur til Oslo noen ganger har vi trengt en måte å kommunisere på, og da har jeg brukt en sånn Messengergruppe, for at jeg skal kunne ha litt oppsyn med hvor de er.

Ja, så du klarer å få tak i dem?

Ja, for de svarer ikke på telefonen hvis du ringer.

Ja, hahaha.

Såå, ehm, men ellers er vi frarådet å ha kontakt med elever på sosiale medier.

Ja, skjønner.

Og i et franskopplegg har vi sett på franske Skam, så har vi brukt Instagram, for det er jo som i norske Skam at alle karakterene har sine egne Instragramkontoer. Så de har kunnet sett på dem og laget egne Instagramposter selv, som en karakter i serien.

Ja, så har det blitt laget en egen Instagramkonto til dette?

Nei, på sin egen, men de har laget det som en skoleoppgave.

Ja, ikke sant. Ehm, opplever du at det finnes veldig ulikt nivå av digitale ferdigheter hos elevene, er det et stort sprik der?

Ja altså, det er et stort sprik. Vi har to avgiverskoler, den ene ligger lenger frem enn den andre, ehm, men jevnt over har de lite orden på disken sin, de gir ikke dokumentet navn, de oppretter et nytt dokument hver eneste time de skal bruke Chromebooken sin, og det er jo ikke veldig nyttig etterpå, det å sitte og åpne 9000 filer for å finne frem. Så jeg syns elevene hadde høyere digital kompetanse før.

Ja, det er jo interessant.

Ja, de jeg hadde i de første kullene var faktisk noe bedre.

Ja, ikke sant. Nå skal vi –

Kan jeg få komme med en teori om hvorfor det er sånn?

Ja, gjerne.

De første jeg hadde var født i 1993, og på den tiden hadde jo skolene for det meste datarom, og ikke PCer sånn i bredden. Og barneskolen hadde egne datatimer hvor de fikk en systematisk opplæring. Da hadde riktignok Trondheim kommune Office-pakken, men det spiller jo ingen rolle, for har de lært å bruke én kan du bruke den andre. Så de hadde systematisk opplæring, nå lurer jeg på om barneskolen har gått bort ifra den systematiske opplæringen, fordi de tenker at alle har PCer hjemme – men det er ingen som sitter og lærer opp ungene sine i å bruke Word.

Mm. Er det noe du har opplevd, at dere har måttet lære opp elevene?

I hvert fall noe vi burde ha gjort hahaha.

Hahaha mm.

Vi gjorde det før, ironisk nok, med de kullene som var bedre i utgangspunktet.

Mm.

Men nå er det mindre system på det, og det er egentlig litt synd, og det bør jo hver enkelt lærer ta ansvar for, også jeg. Men det er så mye annet at man liksom ikke ...

Mm. Har det vært mye utskiftninger av læringsressurser, som fra itslearning til Classroom for eksempel?

Ja, altså da jeg begynte her tror jeg vi hadde itslearning en liten stund ... eller kanskje ikke hehe, kanskje vi hadde fronter med en gang, det hadde vi i hvert fall i mange år, og fortsatt Office-pakken da. Også gikk vi over fra fronter til itslearning og hadde fortsatt Office-pakken. Men så gikk Trondheim kommune over til Chromebooks og Google-pakken, eh, og da byttet vi også til ehmm ... husker ikke hva det het på administrasjon av fravær og karakterer og sånt ... men så hadde vi meldeboka med fravær osv. Men nå har vi jo siste halvannet året hatt Vigilo med fravær, karakterer og meldinger med foreldre, og Classroom har vi fremdeles.

Mm. Syns du overgangen har vært fin, eller har det vært mye å sette seg inn i?

Jeg personlig syns ikke det er noe ork å sette seg inn i disse tingene, men jeg vet at mange av kollegaene mine som det blir en enorm stressfaktor for da.

Ja.

For det er mange som, både kvinner og menn som er ukomfortable med å bruke. Og både unge og eldre, det syns jeg er litt overraskende, jeg ville kanskje tenkt at de på min alder og eldre syns det var vanskeligst, men det er mange av de unge også som strever litt med de overgangene.

Ja. Syns du de læringsressursene bidrar på noen måte til din undervisning?

Jeg syns ikke Google-pakken på noe tidspunkt har bidratt til det, men andre ressurser gjør jo det, som Quizlet og Loomio gjør jo det.

Kan du beskrive litt når du bruker digitale verktøy og hva som skiller seg fra når du ikke gjør det? For du sa jo at du velger å velge bort det digitale i undervisningen din.

Ja for eksempel i fremmedspråkundervisningen så skriver de alt for hånd, hvert fall i 8., de har glosebok, og de har skrivebok. Og det er klart at det tar tid å sitte å vente på at alle skal bla opp i boka si, låne en blyant fordi de har spist opp den de fikk i forrige time hehehe.

Hehehe.

Men jeg har bestemt meg for å være tålmodig, eh ... eh ... mye forskning peker på at de husker det som de har brukt tid på å skrive for eksempel.

Ja, ikke sant.

Så da gjør vi det. Og da er det mye enklere å skrive aksenter som vi gjør mye i fransken. Og i samfunnsfag bruker jeg og konsekvent å si at de skal skrive i skrivebok.

Mm.

Ehm innleveringer i engelsk har vi gjort sånn delvis for hånd og delvis på PC, ehm ... men eeh de har liten selvdisiplin, og det så du sikkert også, at de sitter og spiller og det gidder jeg rett og slett ikke å bruke andres tidsressurs på å be dem om å slutte med.

Ja.

Så da er det mye enklere å bare la PC-en ligge.

Ja, fordi jeg merket at de viste mye engasjement også når det ikke var PC involvert, med fluesmekkerne og sånt. Så alle var jo ivrige, og det var ikke en telefon eller PC i siktet, så de lot seg jo ikke distrahere da.

Nei, de lar seg jo bare distrahere når de skal bruke PC-en til noe annet, så klarer de ikke å gjøre noe annet. Og da sier dem «ja må lære dem det da», men klasserommet er stort, det er mange elever, du kan ikke gå rundt og være brukspoliti hele tiden.

Ja.

Så ... det er en litt sånn vanskelig avveining. Også bruker jeg jo mye film ... og kortere – altså serier og sånne ting, i undervisningen, klipp fra YouTube og NRK og andre steder da.

Ja, mm. Hva foretrekker du å bruke av det digitale vs. det analoge?

Ja, nei, eh ... jeg har ingen – jeg liker begge deler. Avveksling liksom.

Ja.

Lærere elsker jo å høre sin egen stemme og skrive på tavla og liksom preke.

Ja hehehe.

Men eh ... ja, jeg prøver å ha litt avveksling. Så jeg veksler imellom. Og da vi hadde hjemmeskole, da var det mye bruk av dokumentarer og sånne ting, som ligger tilgjengelig, for vi har ikke lov til å bruke strømnetjenester for eksempel – jeg trodde liksom alle hadde Netflix.

Trodde jeg og hehe.

Ja sant, men det er mange som ikke har det. Det er litt overraskende, særlig i denne skolekretsen her da. Men ... så da fant vi ting på NRK, eller andre steder, også fikk de oppgaver også lagde jeg noen sånne omvendt klasserom innlegg som vi hadde i timene. Men etter hvert så ble hjemmeskolen mindre og mindre digital, altså den var jo fortsatt digital, men den ble mer personlig eh, altså at jeg snakka på direkten, og at vi hadde mye sånne chat-grupper og sånne ting. Og det var faktisk kjempefint, særlig i engelsk.

Ja, for da får de pratet.

De får prata mye mer, det er mye mindre eksponerende. Så det ... det var helt genialt å ha hjemmeskole i engelsk.

Mm. Så du syns overgangen til hjemmeskole gikk fint?

Ja det gikk jo helt fint. Ja i klassen som jeg var i da gikk det kjempefint. Altså skolen stengte jo torsdag ettermiddag, fredag morgen hadde vi første time.

Ja, så bra. Ikke mange som fikk til det.

Ja, og når vi hørte på nyhetene at alle skolene skulle stenges, så sendte vi hjem alle Chromebookene, sa at vi innkaller dere i morgen på Classroom, for der er det jo en sånn møtefunksjon, og der var de vettu. Det var helt supert.

Ja så det fungerte fint å bruke Classroom til digital undervisning?

Hehe ja det fungerte fint å ha sånn Google-meet. Og hvert Classroom har sin egen Google-meet-lenke.

Ja.

Det tok det litt tid – vet ikke om det var der i starten, eller om det tok litt tid før vi oppdaget det. For i starten så lagde vi en sånn Google-meet som vi kalte 9B da, og da satt det jo liksom 95 andre 9B klasser rundt omkring i Trondheim kommune og lette etter riktig 9B da hehe.

Heheh.

Hehe, ja så i starten var det jo en del innbrytere, men etter hvert fikk vi mer system på det.

Mm. Med de læringsressursene, dere har jo Classroom nå, føler du at det har en innvirkning for klasseledelse?

Nei.

Det oppleves akkurat likt som Fronter og itslearning?

Nei, det er jo mye dårligere hehe.

Hehehe.

Eh, men altså vi bruker jo ikke digitale læringsressurser til klasseledelse, det må jo gå «in person». Men til organisering av arbeid og sånn må vi jo bruke Classroom. Den er mye, mye dårligere enn itslearning for eksempel.

Ja. Føler du at du kan bruke det til noe variasjon av undervisning med læringsstøtte og slike ting?

Eh, nei. Bare at det er et sted å legge ut lenker til ting. Sånn som i dag la jeg ut lenker til det jeg hadde laget, men bortsett fra det så har du ingen muligheter, alt ligger i en ... sånn – et lite hierarki, det eneste du kan gjøre er å sortere det etter tema. Men ellers, du kan jo ikke ha noe visuelt, kan ikke sette inn bilder.

Nei.

Nei, så det er en sånn liste med ting liksom. Det er mange ganger jeg sier at de må klikke på fanen kursarbeid, for det er der alt ligger, også klarer de ikke å huske det dag for dag. Så ... jeg syns det fungerer kjempedårlig, det er lite tiltalende, og karakterfunksjonen er mye dårligere for du kan ikke legge på pluss og minus.

Nei.

Også ... ja, foreldrene har ikke innsyn. På itslearning så hadde de jo noe som het ... ja, ett eller annet – planlegger! Planlegger heter det. Der kunne vi jo legge ut digital lekseplan, og se hvem som hadde gjort lekser.

Mm.

Det var jo genialt.

Ja det er nydelig.

Nå er det jo ingen sånne funksjoner, nå kan man jo bare legge ut dokumenter. De dokumentene kan jo ha lenker til ting, men eh, utover det er det ingenting.

Ja, så du har opplevd det som frustrerende da egentlig?

Ja, jeg syns det er kjempeprimitivt.

Ja. Men føler du at digitale verktøy og medier kan bidra til progresjonen i opplæringen? Eller at det bidrar noe mer til læring på en måte?

Nei, jeg føler ikke at det bidrar noe mer til læring på en måte. Eh... hvis heh, med fare for å høres ut som syvende far i huset: vi lærte mer før da jeg gikk på skolen, enn det de gjør nå med det digitale. Da jeg gikk på skolen, ja vi hadde hørt om datamaskiner, vi hadde jo faktisk EDD som valgfag.

Oi.

Det var sånne datamaskiner man kunne koble på en kassettspiller med sånn white noise hehehe, vi kunne ikke mye mer enn å programmere hangman, men det gjorde vi da. Og jeg vil jo påstå at

vi lærte mer da enn det de gjør nå. Og det er fordi at de digitale verktøyene svikter veldig ofte. Plutselig fungerer ikke skjermen, også er ledningen utslitt, så går nettet eller at nettet er ustabil. Og det tar så lang tid, å koble seg av og på. Ja ... så det. Det er kjempefint å bruke digitale verktøy, men jeg vil ikke si at det bidrar til mer læring enn hvis vi bare hadde kjørt alt analogt.

Mm. Ja jeg så jo at skjermen var litt ødelagt.

Ja, det er fordi det var noen elever som dreiv å herjet i klasserommet fordi de fikk lov til å være inne i et friminutt.

Ikke sant. Men føler du at dette distraherer elevene litt i dag?

Det distraherer de som ikke går i den klassen til vanlig, fordi de blir liksom påmint det på nytt hver gang de er der.

Ja, ikke sant.

Men de gruppene som er i den klassen til vanlig har de vent seg på de stripene nå.

Mm. Hvordan føler du det digitale påvirker forholdet mellom lærer og elev – gjør det det i det hele tatt?

Jeg føler at det kanskje bidrar til økte gnisninger ofte da. Fordi at jeg blir jo irritert da når jeg må si ifra til samme elev syv ganger i løpet av samme time at de må slutte å spille sjakk for eksempel.

Ja.

Sant, så det fører til sånn opphøyet aggresjonsnivå av og til. Man bruker så mye tid også, for du må hele tiden be dem om å lukke PC-en, sant, også må de opp og logge seg inn på igjen også, så egentlig er det mye irritasjon knyttet til det – på en dårlig dag hehe.

Hehe ja det var det da.

Hehe ja noen dager er bedre enn andre, i dag var det jo en god dag, men andre dager blir jeg møkka sur også beslaglegger jeg PC-en, også blir det liksom en sur tone.

Ja, ikke sant.

Men, altså, noen elever tar jo kontakt for å spørre om ting på Google chat, ofte på kvelden dessverre, og jeg bruker jo ikke disse verktøyene hjemme av prinsipp, så de får jo ikke svar før det er for seint hehe, men likevel så er det jo en mulighet. Og under hjemmeskole så brukte vi jo det hele tiden.

Mm, så da klarte du å holde kontakt med elevene?

Ja.

Føler du at det påvirker læringsmiljøet på noen måte?

Ehhhhhm ... ja. Det gjør jeg fordi, at, det er jevnt på grunn av dårlig selvdisiplin, så noen av dem driver og sender stygge meldinger til hverandre på PC-en, ehm og lignende. Og andre blir forstyrret av det som er på skjermen til noen andre, så skal de på død og liv kommentere så læreren blir sinna på den personen som driver med noen annet. Så jeg syns ikke det bidrar til noe positivt for læringsmiljøet, det syns jeg ikke.

Nei.

Ikke sånn generelt. Men sånn som i dag når vi har Quizlet Live, så hjelper de jo hverandre sånn stort sett, sant, alle er på lag og jobber sammen.

Ja, så du har litt både positivt og negativt der da?

Ja, men så har du et program som heter Gimkit, som irriterer meg litt.

Haha ja.

Som vi nesten har blitt pålagt til å bruke på skolen her fordi ledelsen fikk høre å det finnes noe som heter Gimkit og syns det var morsomt. Eh, men der blir jo lagt inn i spillet at det skal være en skjult fiende, sant, men det syns ikke jeg er noe positivt. Jeg syns ikke det skal være sånn at vi leter etter den ene personen som liksom skal være forræder på gruppa.

Ja.

Jeg syns det er mye bedre om det hadde vært lagt inn en eller annen funksjon som skapte bedre samhold da, for vi trenger ikke enda en ting som skaper dårligere samhold. For selv om det er en lek, så blir elevene veldig opptatt av det og veldig opptatt av å liksom skulle være – ja .

Ja, sånn at det liksom blir personangrep og sånt, eller?

Ja, eller at det bare oppmuntres til at en skal ikke være på lag, selv om man tilsynelatende er på laget. De trenger ikke å oppmuntres til det, for det – vi prøver jo å få litt sånn lagånd, at de skal prøve å hjelpe hverandre oppover, istedenfor at de skal prøve å trykke hverandre ned.

Mm. Vi snakket jo litt om elevenes digitale kompetanse og at du føler den har blitt dårligere. Ehm, hvordan er det når de konsumerer medier?

Neid et går bare i TikTok.

Går det bare i TikTok?

Eller hatmeldinger på Snapchat.

Ikke sant.

Så ... de sliter jo med å sitte gjennom en halvtimes dokumentar for eksempel. De klarer ikke å konsentrere seg så lenge, og de ser så lite film på fritiden, de forstår ikke filmspråk. Når man ser film er det mange sånne ting som du har lært deg av strukturer og frampek og sånn, sant. Men de ser jo ikke film. Så, når du setter på en film da, så klarer de ikke å følge med på selv den enkleste handling.

Ja, fordi de er vant til korte?

Ja, 2-minutters videoer.

Ja, ikke sant.

Ja, så det syns jeg er alarmerende, faktisk.

Ja, mm.

En ting er at de ikke leser bøker, det syns jeg jo er helt tullete, men de klarer jo ikke å se en film heller.

Hehe, ja da begynner det å bli ille.

Ja det syns jeg, fordi de får jo ikke noe kultur, de har jo ikke vokabular heller. Kun 3 av 52 elever klarte å sette ord på en vogn bak en hest. «Ja det er en slags boks med hjul» «ja hva kaller du det da?» nei.

Mm.

Og det tenker jeg når du er 13 år, og det ikke kunne begrepene hest og vogn, kunne sagt kjerre for eksempel, men det kom de jo heller ikke på ...

Nei.

Det syns jeg er helt krise, jeg, faktisk.

Det er jo merkelig. Hvilke digitale verktøy og ressurser er det som brukes i elevene sine arbeidsoppgaver?

Nei det er jo Google docs, Google slides, regneark, også Classroom da selvfølgelig.

Ja, er det du som legger opp til at det er det de bruker?

Nei nå sitter jeg jo her og skryter av at jeg blir mer og mer analog hehehe ja eh, det er jo lærerne som gir dem oppgaver.

Så da legges det mest til rette for at de skriver på PC?

Nei, nei, nei, de fikk jo en oppgave hvor de skulle slå på riktige ord med fluesmekker

Ja den var jo nydelig!

Det var jo helt utrolig at de ikke slo hverandre!

Ja, det imponerte meg faktisk.

Jeg hadde forventet at de skulle slå hverandre. Ofte får de jo oppgaver med å skrive på ark eller tegne eller, vi bruker jo ikke digitale oppgaver hele tiden. I matematikk er det jo som det alltid har vært, de sitter jo og skriver opp regnestykker i skriveboka.

Hehe ja der gjaldt meg i hvert fall.

Men, vi bruker det jo av og til. For eksempel i teamet mitt så ville vi ha en tverrfaglig oppgave, med samfunnsfag og naturfag, og da har de om bærekraftig utvikling med vekt på urbefolkninger. De har hatt om den industrielle revolusjonen, også har de hatt om teknologi i naturfag, og i religion har de hatt om urfolksreligioner. Og da må alle gruppene levere en film av noe slag. De fleste brukte jo da WeVideo til å lage filmen, mens noen få grupper lager en Google slides-presentasjon der de har lagt på lyd for eksempel. Så da har de jo fått en oppgave der de må bruke flere digitale verktøy. Noen er veldig avanserte og bruker liksom greenscreen og hele pakka, mens andre har et litt enklere opplegg.

Står de ofte fritt til å velge type verktøy selv da?

Ja nå måtte det jo være en film, og da må de jo bruke det de har tilgang til da, som er WeVideo.

Ja ikke sant.

Men det vi ser, om jeg kan si det? For WeVideo er helt greit som videoredigeringsprogram, men det vi ser er jo at etter de er konfirmert er det mange som har fått en mac i gave hehehe, og da får vi spørsmål om de kan bruke noe annet. Og da er det en del som har med seg den på skolen og vil bruke den istedenfor Chromebooken for eksempel, og det får de jo lov til. Også ser vi jo at noen av elevene er veldig heldigstilt og fått en Mac i konfirmasjonsgave, de vil eller bruke det, for det er et bedre verktøy til alt.

Opplever du at det er de samme som har litt bedre digitale ferdigheter?

Ehm, det er veldig vanskelig å si, i hvert fall med den klassen jeg har nå, fordi jeg kjenner ikke så godt bakgrunnen deres enda.

Mm. Men når de jobber både for seg selv og i grupper, hva er din opplevelse med at de klarer å holde seg kildekritisk?

sukk

Hehehe.

Nei den er ... ikke god hehehe.

Hehe.

Det er den ikke. De har tydeligvis lite opplæring i det fra barneskolen, ehm, de har fått høre på barneskolen, de har fått høre om SNL, så SNL bruker de.

Ja.

Men veldig mange ser jeg sitter å gjør, det er også en rar ting, vi gir dem en nettadresse, også sitter de og skriver det inn i søkefeltet på Google. Det virker som de ikke vet at de kan skrive det rett inn der nettadressen skal stå – det er jo en digresjon. Men så SNL det går de på, men så vet de ikke hva de skal søke på. De er veldig dårlig på å finne presise søkeord, og når de får opp en side som er nyttig, så er det nesten sånn at de ikke vet at det er mulig å scrolle seg nedover siden. De ser det som er på skjermen, også ferdig. De sliter med å orientere seg i et skjermbilde da.

Mm.

Eh ... hvis det er liksom faner da for eksempel, så sliter de med det, med mindre det er programmene de selv har valgt. Men ulike faner på en nettside – nei. De ser dem ikke. De ser liksom midt på skjermen tror jeg, og det som står der det ser de, eh også finner de ikke selv om det står rett oppi glaninga på dem.

Mm.

Så det er så merkelig hvor dårlig de er på å finne frem på en PC *sukk* ja det er fortløpende egentlig.

Hehe mm. Jobber dere mye med kildekritikk og kildesøk?

Eh vi jobber jo med kildekritikk, skal jo gjøre det i alle fag, eh ... fester det seg, nei.

Hehe.

Senest i går «har dere husket på alle bildekildene?» «hæææ må vi oppgi det?».

Hehe.

«Ja det må dere» også går de på Google, finner bildet, også skriver de da adressen til Google-søket sitt for eksempel. Veldig mange oppgir Google som en kilde.

Ja.

Så det er ... det står dårlig til.

Ja ... offda.

Ja, hehehehe.

Hehe.

Ja, men altså, det er en grunn til at jeg blir mer og mer analog, jeg ser at det er mer forstyrrende enn konstruktivt for dem.

Mm.

Det er klart at på ett tidspunkt må de lære seg å bruke det og blabla, men eeh.

Ja.

Mm, jeg blir mindre og mindre ivrig etter at det skal være i mine timer.

Ja. Hva opplever du skaper størst engasjement hos elevene?

Det er litt avhengig av fag. For eksempel i fransken er de engasjert i nesten hva som helst, det tror jeg de synes er veldig gøy. Og det tror jeg er fordi de startet på null, og føler de kommer veldig langt i hver time, sant. Læringskurven er jo brattest der de starter på null. Ehm. Så der er de engasjert uansett hva de gjør. Ellers synes jeg de eh ... *sukk* tja. Det er litt vanskelig å si. De blir engasjert av konkurranser. Og om det skjer i form av Quizlet Live, eller kahoot, eller glosestafett, sånne typer ting, det spiller ikke så stor rolle egentlig. Alt som er konkurransepreget er gøy egentlig.

Mm.

Eh ... sånn som forrige fredag for eksempel – hadde vi begynt med dynamiske grupper da du var her?

Husker ikke.

Nei, tror det var kullet etter. Men vi har i hvert fall i engelsk et annet sånn FOU-prosjekt med dynamiske grupper, hvor vi blander sammen basene, også blir elevene plassert etter nivået de har i den grunnleggende ferdigheten vi jobber med.

Mm.

Så nå holder vi på med skriving for eksempel, også har vi tre nivåer, og på det laveste nivået der jeg er, er det elever som trenger å lære seg å bygge opp en setning, og eventuelt til slutt avsnitt da. På fredag skal jeg snakke om avsnitt hehe.

Hehe.

Nå har vi holdt på med dette i 4 uker. Ehm. Men der skulle vi ha en glosestafett – og målet er jo å få dem til å like engelsk bedre, for de som er der frykter gjerne engelsktimene.

Ja.

Så jeg meldte meg frivillig til å starte på det laveste nivået da, for da får jeg rykke opp istedenfor å rykke ned hehe.

Ja hehe.

Så der hadde vi en glosestafett på fredag, hvor de startet på toppen av amfiet, også sa jeg et ord på norsk, også måtte de rope det de trodde det var på engelsk, og om de svarte riktig fikk de flytte en ned, også var det førstemann å komme til bunn.

Ja.

Det gjorde vi tre ganger, det syns de var kjempegøy.

Å så bra.

Ja, sant, så da blir det litt som når vi kjører en Quizlet Live da, bare at de får opp og røre seg litt mer. Men det er jo litt mer eksponerende måte å ha en glosestafett på, de må si det. Så da gikk vi over til at jeg sa det på engelsk, og at de måtte si det på norsk.

Ja.

Men sånne ting blir de motiverte av. Og da holder motivasjonen seg inn til å gjennomgå grammatikk for eksempel.

Ja, ikke sant.

Ehm ... så jeg tror det er det med variasjon, og gjerne ... altså jo lavere trinn, jo mer effektivt er det å gjøre noe som krever bevegelse. At de får bevegelse seg litt. Men jeg syns ikke bruk av digitale verktøy nødvendigvis motiverer mer enn slike typer aktiviteter. Jeg tror det viktigste for å skape engasjement hos elevene er at læreren selv syns er engasjert. For eksempel om læreren er passe interessert, så blir ikke elevene engasjert heller. Sant, så derfor så synger jo jeg med for eksempel når vi synger i timen.

Sant, ikke bare stå og dirigere hehe.

Ikke sant, det å vise at du trenger ikke å synge rent for å delta, og som du hørte hehehe det er ikke mange der som synger rent.

Hehehe

En ganske enkel melodi, og vi har lagt den litt lavere enn det den egentlig skal være, men det er likevel bra surt hehehe, det krever trening å ikke begynne å le.

Haha ja jeg ble i så godt humør da jeg hørte dere begynne å synge.

Det er nesten navnet ditt også vettu, aluette.

Ja, jeg ble sånn «åja den ja, stemmer det» hahah.

Ja, men jeg tenker hvis læreren er engasjert, så kan du få elevene engasjert i nesten hva som helst, er min erfaring da. Så hvis læreren trives på jobb med elevene, så ... så blir elevene med på det meste.

Ja, mm.

Det er jo det morsomste med ungdomsskolen, de er så lite basert, så hvis jeg kommer med leke-euroene mine og sånne plastdruer og sånn så kan vi leke butikk. det syns de er kjempegøy. Og det å leke doktor og sånn med doktorsett som barna mine hadde da de var små.

Hehe, ikke sant.

Så, ja nei de er liksom med på alt da, hvis læreren får det til å høres ut som det er kult og ikke kleint å sitte og leke doktor ... når du er 15 hehehe.

Hehehe mm. Nei da har jeg egentlig stilt alle spørsmålene jeg tenkte å stille. Er det noe du ønsker å legge til på slutten?

Nei.

Nei.

Egentlig ikke.

Da vil jeg bare si tusen takk. Dette var jo helt nydelig.

Roar

Hvor lenge har du vært lærer, og hvem er du lærer for nå?

Jeg har vært lærer i, oi hvor mange år ... 25.

25 ja.

Og nå er jeg lærer for en 10. klasse.

Ja. Hvilke erfaringer har du med å bruke digitale verktøy og medier i undervisning?

Bør være relativt brei, ikke nødvendigvis veldig dyp. Bruker mange forskjellige typer medier. Har til og med brukt stensil og ja.

Ikke sant ja.

Jeg er gammel hehe.

Hvilke erfaringer har du med forskjellige læringsressurser?

Eh, der har jeg nok en del erfaring med det, men i mindre grad erfaring enn med bruk av verktøy.

Ja, så du bruker verktøy mer enn læringsressurser da. Trives du med å bruk digitale verktøy i undervisning?

Ja, det gjør jeg jo. Fungerer det så trives jeg jo med det.

Enn om det ikke fungerer da?

Nei da trives jeg jo ikke med det hahaha.

Hehehe.

Det som er at hvis det er tekniske utfordringer, så kan det være et forstyrrende element i undervisningen.

Ikke sant.

Mest fordi det stjeler mye tid. Og personlig opplever jeg det veldig sjeldent, fordi jeg føler jeg er flink til å forberede meg og sjekke at ting fungerer før timen starter. Også kan jo ting selvfølgelig gå rett vest, selv om det fungerer når jeg tester det på forhånd, men det er nok mest når jeg skal hjelpe andre eller være med i andre sine timer som skal bruke enten verktøy eller når studenter skal bruke digitale verktøy da.

Mm.

Men kanskje også problemer med når verktøyet fungerer, men det du skal få opp på verktøyet ikke er der da hehe.

Ja.

Da blir det veldig ødeleggende for undervisningen.

Ja, typ sånn med lyden som var vekke.

Ja, det at lyden var vekke, eller at det fungerte i stad, eller sist jeg brukte denne videoen så gjorde den ikke sånn. Så den typen utsagn som dukker opp av og til.

Hehe, ja.

En reklame der når du er på YouTube – sånne ting.

Ikke sant. Nå tenker jeg å stille noen spørsmål om hvilke digitale verktøy du bruker i din undervisning. Kan du ta meg gjennom en vanlig undervisning for deg, var det slik jeg så nå?

Ja, det blir veldig sånn som du ser. Man bruker digitale verktøy, elevene har hver sin Chromebook, man bruker digitale læringsplattformer, vi bruker Classroom, Google verktøy.

Mm.

Og elevene får og veldig mye av læringsmaterialet utdelt digitalt, og de bruker digitale verktøy for å finne digitalt læringsstøttende elementene. Også har jeg personlig laget et system på det slik at det er håndterbart for elever som ikke deltar i undervisningen hvis de er bort eller syk da for eksempel. Så skal de kunne bruke digitale verktøy og Classroom for å se hva som har blitt gjort i timen, og for å kunne gjøre de samme oppgavene, da i en annen form riktignok.

Ja.

Men i hvert fall at de skal kunne holde seg oppdatert på hva som skjer til enhver tid.

mm. så da bruker du det også til kommunikasjon da?

Ja, nettopp kommunikasjon. Jeg bruker det som en plattform for å kommunisere og tilby elevene læringsstøtte som en anbefaler å bruke.

Mm. Hvor ofte bruker du digitale verktøy?

Hver time. Hver eneste time.

Ja. Hvilke bruker du da?

Chromebook og skjermer av en eller annen måte, ofte SMART Board, for det er det vi har.

Ja.

Også er det – det blir brukt hver time. Også er der periodevis lyd og casting, uten at vi caster direkte her da, men ... i prinsippet er det det.

Er det noen spesiell grunn til at du velger å bruke digitale verktøy fremfor analoge?

Ja, det er det jo for så vidt. En ting er at det er lettere tilgjengelig, jeg slipper å finne opp alt hver gang selv, det ligger ofte klart ett eller annet sted for meg, ehm, det andre er at jeg sikrer meg at alle får tilgang på det, og at det er oppbevart et sted slik at de kan finne det igjen til senere, så slipper de å holde på med permer eller kladdbøker, eller ja.

Ja, ikke sant.

Som gjør at elevene aldri kan miste noe, så lenge de husker tilgangen til Chromebooken sin, så har de alt de trenger.

Mm, ikke sant. Er det slik at du foretrekker det digitale fremfor det analoge, spesielt på grunn av den kommunikasjonen.

Ja, mye på grunn av at da ligger det tilgjengelig for elevene, og da ligger det også tilgjengelig for foresatte om de ønsker å se det. Og det gjør hverdagen mye lettere for meg, istedenfor «jeg har mistet arket mitt, kan du kopiere opp et nytt til meg?» og så videre, som er litt den gamle metoden vi gjorde ting på.

Ja, jeg hadde den noen ganger.

Ja, det tror jeg alle har hatt «jaaa okay daa».

Mm hehe.

For nå klarer du ikke å miste en digital tilgang, da er du glemsom.

Ja, går til IT-support da.

Ja, det har ikke vi her, det blir meg det og hehe.

Hehe ikke sant. Hvordan opplever du din egne digitale kompetanse?

Nei, på det jevne. Delvis adekvat haha.

Hehehe.

Overhode ikke lengst frem i køen, ikke noe nyskapende på noen måte, men jeg opplever at jeg har innarbeidet gode digitale rutiner som jeg trives med selv, og som og elevene har fått nok opplæring til at de kan håndtere som hjelpemiddel mer enn som et virkemiddel.

Ja for det har jo blitt en endring i læringsressurser, for vi hadde jo itslearning. Også har det nå blitt Classroom

Ja nå er det Google sine verktøy, med Google Apps for Education.

Ja, sant. Har dere fått noen ekstra opplæring i det, eller har det vært mer «learning by doing»?

Vi har fått ekstra opplæring som er veldig platonisk. Altså det har vært på fellestid der vi viser oss «klikk her, og trykk på denne og sånn og sånn», også har man hatt noen nivådifferensierte hvor man selv melder seg på ut ifra hvilket nivå man selv mener man er på da, basert på disse digitale plattformene, og de andre digitale verktøyene vi bruker. Vi har jo en digital meldebok som går via Vigilo, eh, og vi har digitale læreplaner og sånn og ukeplaner den typen ting. Så det har vært litt kursing i det, men det har mest vært «learning by doing» ja.

Mm.

Og litt refleksjon forhåpentligvis, så man kommer videre.

Ikke sant. Hvordan opplever du elevenes respons på din bruk av digitale verktøy?

Jeg opplever ikke at det er en respons som er verken positiv eller negativ, det er liksom bare en del av – det som at jeg ber dem om å ta opp en bok, det bare er sånn.

Ikke sant. Så det er helt dagligdags?

Ja, det er helt implementert.

Tror du de ville reagert på en annen måte om det hadde vært analogt?

Ja. Det har vært noen få ganger vi har brukt bok, og da har de vært helt forvirret stakkars.

Åja haha.

Ikke kan de slå opp i en bok, ikke vet de hva et stikkordsregister er. De vet knapt nok hva et sidetall er, de begynner å telle istedenfor å se hva som står nederst på siden – nå tar jeg litt ekstra i, men det er ikke langt unna sannheten. Så for dem er det en veldig implementert del av hverdagen nå. Det blir unaturlig for dem å bruke noe annet, i mine fag i hvert fall.

Ikke sant.

Men det er hvilken rutine som er innarbeidet i dem fra de var på barneskolen. De lærer jo å gå på skole fort, også er alt nytt en måned etterpå.

Mm. Var digitale medier og verktøy en del av din lærerutdanning?

Heh nei! Overhodet ikke, ikke i det hele tatt. Null!

Ja. Har du fått tilbud om noe videre kursing, eller?

Nei. Jeg har ikke lyst til å svare ja på det, for jeg vet ikke om det. Det kan hende jeg har fått det uten å tenke over at det var det faktisk handlet om. Vi har ikke fått noe særlig kursing nei, mer «sånn fungerer det» også lærer man seg det da.

Ja.

Men det er jo litt sånn som at, de fleste i dag har jo en smarttelefon, men ingen har fått et kurs i hvordan man bruker den, så det blir litt det samme. Så det er et helt normalt hjelpemiddel eller verktøy i hverdagen som man lærer seg etter behov å bruke på sine egne rammer. Også er det ikke alle som kan alt fra første sekund også ...

Mm, i starten da det ble mye digitalt, opplevdes det som veldig utfordrende, eller var det greit?

Nei det gjorde jeg egentlig ikke. Jeg føler at det på mange måter har blitt tatt litt sånn i trappetrinn, men at det likevel betyr at man har tatt noen ting da og noen ting da. Det er ikke sånn at vi har fått en digital revolusjon der alt kommer på en gang, det har vært mer sakteløst.

Ja.

Det er mer at man får et nytt hjelpemiddel som man også kan bruke og sånn i tillegg, som en typisk del av hverdagen. Det er ikke så lett, man kan ikke bare sitte ved pulten og si «jeg vil ikke føre det fraværet» fordi du må gjøre det analogt og noen andre må gjøre det for deg, sant, sånn er det ikke, sånn er ikke hverdagen. Så man må bare lære seg det, må bare knote med det og lære av andre og lære av hverandre.

Ja, ikke sant. Vi flytter oss litt mer til over hvordan elevene bruker digitale verktøy i undervisning. Hva er din opplevelse av elevene sin digitale kompetanse?

pause kort variant er at elevene overvurderer sin egne digitale kompetanse. Og det ligger litt i at jeg som lærer undervurderer deres digitale kompetanser.

Ja

Fordi elevene har veldig mye digital kompetanse som de ikke verdsetter på skolen. De kan veldig mye, men som vi ikke bruker. Det er ofte kompetanse som ligger innenfor fritidsaktiviteter, også at det er knyttet opp mot gaming for eksempel, eller knyttet opp mot programmering eller utvikling av, hva skal jeg si, digitalt innhold. Det kan være forskjellige ting, men som vi ikke bruker på samme måte.

Ja.

Men ofte må elevene lære å bruke de digitale verktøyene som skolen bruker som læringsstøttende verktøy, og da er kompetansen deres ofte begrenset, fordi det ser ikke likt ut, eller det er ikke på samme måte som de er vant til å bruke det i sin hverdag. Også blir det av og til en mismatch mellom hva lærerne forventer at elevene skal få til, og hva elevene faktisk klarer å henge med på. Når den, hva skal jeg si, den innledende undervisningen eller opplæringen av verktøyet foregår i klasserommet, da er det veldig mange som faller av mens læreren går videre.

Ikke sant. Fordi dagens ungdom er jo veldig mye på nett.

Veldig digitale generelt, mm.

Veldig digitale ja. Tenker du at du kan utnytte det på noen måte i undervisning? Eller gjør du det?

Ja, absolutt. Jeg prøver å gjøre det. Jeg prøver å utnytte elevenes kompetanse for eksempel ... altså, trekker litt paralleller med å lage TikTok eller videoer da, så har elevene økt kompetanse i en del enkelt filmspråk, og en del enkelt, de skjønner hvordan de skal lage ting for å få satt det sammen slik at det ser greit ut på en skjerm. Det samme med bruk av podcastverktøy og bruk av medier hvor man uttrykker kompetanse på et eller annet vis da, så elevene kan lage presentasjoner, videoer, filmer og sånne ting, så har de gjerne en god kompetanse. Du trenger ikke å lære dem å bruke det, du kan bare si «gå og lag en film» også kan de lage verktøy selv.

Har dere gjort det mye?

Ja det skjer en del av det. Det er i hvert fall 2-3 ganger i året i norskfaget. Og kanskje tilsvarende også som jeg underviser, og jeg tipper det skjer i andre fag også. Så jeg tipper elevene i snitt til enhver tid har en eller annen digital oppgave som skal løses, som fordrer at de velger eget verktøy og kjenner til det.

Mm. Ja, for når dere velger å bruke enten video eller podcast for eksempel hva er hensikten deres bak at dere velger disse verktøyene?

Eh, to ting: det ene er jo at vi vil at elevene skal kunne bruke kompetansen sin, så det er jo hovedhensikten at elevene skal få en arbeidsoppgave der vi kan vise sin kompetanse. Den andre tingen er jo at elevene skal kunne bruke eh ... medier som de selv bruker for å innhente informasjon og kunnskap, og selv forstå litt av hvordan du må jobbe i det mediet for at det skal fungere.

Ja.

Fordi em, en del av dette forsvinner i teknikk og er et digitalt problem for elevene da. Bare for å ta et enkelt og veldig banalt eksempel; de fleste elever som lager filmer, lager filmer som er humoristiske og inneholder en del tabber, uten at de lager en skikkelig film. De lager bloopers før de lager en skikkelig film. Det er fordi det er mye enklere for dem.

Ja.

Det krever ganske mye å lage en ordentlig film.

Ja, også er det jo gøy da med bloopers.

Ja det er det jo, men det viser veldig liten kompetanse da hehe.

Hehe ja. Føler du at det engasjerer elevene?

Ehm, delvis. Men jeg føler at det kan være litt både og. Jeg føler at når lærerne prøver å følge med i tiden og være hip og kul, så kan elevene bli litt sånn «ugh, ikke nå igjen, dette er den fjerde podcasten vi lager i løpet av tre timer i dag liksom» det kan bli litt mye for elevene av og til og.

Mm. Hvordan opplever du elevenes bruk av digitale verktøy i undervisningen, altså føler du at de får til å konsentrere seg om det de gjør, eller blir det mer distraksjon?

Ja, det blir nesten like enkelt å svare på som «syns du folk er snille?».

Ja, hehe.

Noen får veldig godt til å utnytte det på en god måte, mens andre gjør ikke det og utnytter muligheten til å bruke det til noe helt annet enn det de egentlig skal bruke det til. Alltid – altså jeg tror alle lærere har en ganske grei oversikt over hvilke elever som håndterer det og på hvilken grad av skalaen man skal plassere elevene på. Men det er veldig sjelden man fratar elevene muligheten til å jobbe med det, ved å for eksempel ta ifra dem Chromebook, PC, eller hva det enn er de bruker for å kunne benytte seg av de læringsstøttende elementene som ligger digitalt da. Men i mange tilfeller så tror jeg det er til hinder for læring for elever.

Mm, ja. Vi skal flytte oss litt mer over på kildekritikk, vi snakket jo litt om det i sted. Fordi når elevene jobber for seg selv, hvordan opplever du deres evne til å holde seg kildekritisk?

Eh, jeg opplever at de er bevisste på det, men har for lite kunnskap på det. Jeg opplever at det ofte er litt blanding av – hva skal jeg kalle det for – fagbestemt og tilfeldig hvordan elevene har lært om kildekritikk før.

Ja.

Der er, altså der vil ofte samfunnsfaglærere ha en tendens til å være ganske tidlig ute med å lære elevene om kildekritikk. Det er iboende i faget tenker jeg, men det fører også til at elever tror at man på samme måte som man er kildekritiske i samfunnsfag, skal bruke akkurat de samme kildekritiske metodene, for å bruke det uttrykket, i andre fag og som kanskje ikke er like hensiktsmessig. Også er det en del elever som sliter med å skille mellom kilder og verktøy, hvor de da oppgir kilder som ikke er en kilde til kunnskap, eller formidling av sin egen kunnskap, men bare drevet med redskap for å få et produkt som fungerer. Det blir omtrent som å oppgi mikrofonen i mobilen når du spiller inn lyd.

Hehe ikke sant. Skal vi se ... når de jobber sammen i slike situasjoner, er det for det meste Chromebooken da også?

Ja, alt går på Chromebook på skolen her. Noen få ganger får de bruke mobilen, når det er filming eller kollaps av Chromebook haha.

Hahaha.

Eller hvis – eller i noen tilfeller – altså Chromebooken er ødelagt, eller det er en annen koalisjon eller noe, da kan de bruke mobilen. Men det er Chromebook ja.

Ja. Hva er det du opplever skaper størst engasjement hos elevene i undervisningen?

At du er engasjert selv som lærer.

Ja.

Ja.

Et godt svar.

Jeg tror ikke nødvendigvis valget av verktøy for å formidle kunnskap er det viktigste, selvfølgelig kan det være engasjerende, og ofte hører du at elevene vil se film og vil gjøre sånn og sånn, men jeg tror ikke de alltid er bevisst på at de er her for å øke kunnskapen sin, men at man er her for at

man ønsker å bli underholdt eller noe sånt. Jeg tror en engasjerende lærer kan være underholdende, og da – det hjelper mye.

Ja. Mm. Hva mener du er det viktigste digitale verktøy kan bidra med i undervisning?

Litt vanskelig sånn på sparket å kunne svare på, men sånn umiddelbart så er min tanke at det gir tilgang til informasjon som er mye mer permanent, som ikke er avhengig av tilstedeværelse, eller av å være fysisk eller psykisk til stede. Altså, går du glipp av ting som skjer i timen, så kan du finne det igjen senere, fordi du har et slags arkivsystem.

Ikke sant.

Ehm, det er kanskje det jeg tenker sånn umiddelbart, noe av det mest forlokkende med å bruke det digitale. Det er og veldig avhengig av fag, og også avhengig av hvilken lærertype man er og hva man ønsker å gjøre i formidlingen sin. Men jeg tror hvis man har fokus på at elevene skal lære så mye som mulig, og at man skal gi elevene tilgang på læringsstøttende materiale, så tror jeg at digitale verktøy er veldig viktig.

Mm. Da nærmer vi oss egentlig slutten. Er det noe du ønsker å tilføye?

Ja for så vidt. Jeg tenker litt sånn kort og konkret at det bør være mer fokus på, nå har jeg selvfølgelig ikke helt kontroll på alle fagbegrepene selv, eh, etterutdanning av lærere – ikke videreutdanning, nå måtte jeg tenke meg om – eh når det gjelder digital kompetanse, fordi digital kompetanse kan gå ut på dato. Det hjelper ikke så veldig mye hvis jeg lærte å putte inn en VHS-kassett i 1985 på lærerakademiet i Volda, det skaper ikke så mye kompetanse på en måte.

Mm.

Så en etterutdanning der tenker jeg kan være lurt å få satt i system. Den andre tingen er det at det som styrer mye av digitale verktøy en lærer har tilgang på, er innkjøpspolitikk, og økonomi hos skoleeier, som kan skape noen utfordringer.

Ja.

Som jeg veldig kort kan forklare: når man velger å ikke ha en Office-pakke tilgjengelig, mens det er kanskje det som er mest dominerende i privathjem og blant samarbeidspartnere som man jobber med, så gjør det en del ... ting vanskelig digitalt, med andre instanser. Elever som da kanskje bruker private maskiner hjemme, eh, vil da oppleve at tekstene ser helt annerledes ut når de skal konverteres over til Google-format for eksempel. Det kan være komplikasjoner med disse digitale verktøyene som handler om møter, altså når man møtes på en digital plattform. Og det kan handle om systemer hvor man skal samskrive eller samarbeide om lagring med instanser som for eksempel universiteter og høyskoler, som skaper problemer, for man har ikke et format å håndtere det i som fungerer for begge parter.

Ja, for dere bruker bare Google docs?

Hele Trondheim kommune er Google-basert, alt er Google-basert, alle e-post adressene til alle ansatte i Trondheim kommune er egentlig en gmail-adresse, bare forkledd som en Trondheim-kommune-adresse. Og alt av systemer som vi bruker i undervisning, det er det jeg kjenner best i den sektoren her, er Google Applications for Education. Og det er – fører til at alt av dokumenter er i Google docs, regneark er i Google sine regneark, presentasjoner er i Google sine presentasjoner, alt av sidebygging, alt av infrastruktur ligger i Google-systemet. Når vi for eksempel skal samarbeide med universitet, NTNU for eksempel, som har alt Office-basert, så blir det en utfordring.

Det blir jo et lite krasj, på en måte.

Ja, et ganske stort krasj. Og hvis elever sitter hjemme og jobber for eksempel, så er de avhengige av å kunne logge på sin Google-bruker på private PCer ... og det er sikkert fint nok, men det ... eh det medfører noen komplikasjoner noen ganger.

Ja. Vi på NTNU har jo for eksempel ikke lov til å skrive på Google-docs.

Nei, dere får ikke muligheten til det, for det er ikke sikkert nok. Og jeg har jo et samarbeid med NTNU, så jeg kjenner til problemstillingen. Vi brukte litt over et år, dette er ikke tøys, vi brukte litt over et år på å få Trondheim kommune til å ordne Office-pakken på vår jobb-PC, vi hadde jo egentlig ikke tilgang. Det er litt for dårlig, synes vi.

Ja, det var lenge.

Ja, det er lenge. Jeg synes veldig synd på de fra Trondheim kommune som har brukt lang tid på å få dette til å fungere.

Ja, off. Men det var egentlig alt jeg hadde å spørre om, så tusen takk for at du stilte til både intervju og observasjon, det var fantastisk.

Bare hyggelig.

Kari

Da lurer jeg først på hvor lenge har du vært lærer, og hvem er du lærer for nå?

Jeg har vært lærer siden 1997.

Ja.

Nå er jeg lærer for en 9. klasse, ca. i underkant av 50 elever.

Ja, såpass mange ja. Hvilke erfaringer har du med å bruke digitale verktøy og læringsressurser?

Nei, jeg bruker jo digitale verktøy. Jeg brukte det mer før, men jeg ser at elevene har blitt dårligere til å skrive med det, og det blir, de er mye mer ukonsentrert når de har skjermen. Så det har ført til at ... jeg bruker mer skrivebok nå, eller tegnebok. Jeg jobber mye med ulike læringsstrategier, for eksempel at de skal tegne et dikt, eller – nå holder vi på og leser Fuglane.

Mm.

Og de skriver og tegner det de hører, så nå skal vi lese Fuglane i hele 9. så det er min nynorskundervisning, da.

Ja.

Det er den eneste nynorskundervisningen min.

Ja, så kult.

Jeg ser at de etter hvert blir stolt av den blåboka si, at de vil etter hvert gjøre det fint. Altså det trenger ikke å være fine tegninger, og de kan illustrere med strektegninger, det har ingenting å si. Men det at de får frem en stemning.

Ja.

Det blir deres personlige inntrykk.

Ja, så det blir deres inntrykk av hva de går gjennom, mm det er veldig fint.

Ja, og det er veldig fint.

Mm. Trives du med å bruke digitale verktøy i undervisning?

Eh ja, hvis det er formålstjenelig.

Mm.

Vi har holdt på med for eksempel propagandaplakater, og da er det jo for eksempel formålstjenelig å bruke digitale verktøy. Og da har vi sett på masse propagandaplakater fra 2. verdenskrig, og de har da analysert propagandaplakater som multimodale tekster, og da bruker vi PC-en.

Mm.

Eh ... også har jeg jo hatt sånne dystopimapper, og da eh ... bruker vi PC-en. Men også i de mappene skal de også ha tegnet eller malt et dystopisk landskap. Eh ... de skal ha skrevet sin egen dystopi, analysere filmen Hunger Games. En har laget en dystopisk sang, så det blir jo på lydfil. En som ikke er så glad i å skrive, så han har jo snakket inn hva han – eh om tema da, ja, så da er det jo formålstjenelig.

Mm sant.

Ja.

Tenker å stille deg noen spørsmål om hvilke digitale verktøy og tjenester du har brukt i din undervisning. Men først, hva forbinder du med begrepet digitalisering?

Nei, det er jo det at det blir mer og mer digitalisert, digitale læreverk og hver enkelt elev har hver sin PC. Og jeg ser, jeg har en del studenter, og de lener seg jo veldig på PC-en og de presentasjonene sine på tavla, og det er jo veldig kjedelig.

Ja.

Eh, og jeg tenker at elevene er jo litt lei, faktisk. Ehm, jeg opplever at de syns det ... de liker bedre å sitte å skrive og tegne. Jeg syns det har gått litt ... de har blitt litt lei. Jeg syns de bruker PC-en nok.

Ja, sant. For jeg husker fra da jeg gikk på skolen var det jo en del presentasjoner.

Ja, vi har jo presentasjoner, men liksom hva er det med den PowerPointen, jaja den er kjedelig. De skal jo og lage en digital historiefortelling nå etter hver i historie i samfunnsfag, så der er det formålstjenelig.

Ja, sant.

Da har det en funksjon. Det handler om å tenke gjennom hvilke uttrykksformer man bruker da.

Mm. Hva forbinder du med digital kompetanse?

Nei, det er jo det at du behersker de verktøyene da. Jeg gjør jo det, men ... jeg syns, som sagt det er kjedelig da, mye av det. Og sånn som jeg ser nå da, at de har blitt dårligere skrivere og lesere da, etter digitaliseringen. Jeg syns vi har vært for lite kritisk. Det at elevene bare får en PC også har det gått bra, men du har ikke hatt den kritiske røsten eller refleksjonen underveis, det syns jeg har manglet da, sånn oppgjennom de årene jeg har vært lærer.

Ja, skjønner. Hvordan syns du din egne digitale kompetanse er?

Den er bra.

Ja, så bra egentlig. Ehm, ser du en forskjell mellom digital kompetanse og mediekompetanse?

Nei, jeg vet ikke hva en mediekompetanse er.

Nei. Og sånn digitale ferdigheter og sånt, har du noe skille mellom kompetanse og ferdigheter?

Jeg har ikke tenkt over det, men jeg ser at elevene er ikke veldig gode. Verken på kompetanse eller ferdigheter. Du tror de er gode, men de kan knapt nok sende en e-mail

Ja.

Og de er ikke noe god med sånt retteprogram eller hente informasjon, sånn formålstjenelig informasjon fra nettet.

Sant.

De er skikkelig dårlig på det. Og jeg har en kollega som er i 10. og elevene skulle skrive et essay, og ser at elevene bruker den kunstige intelligens-greia, du blir så demotivert. Så det har ført til at nå er det skrivning i skrivebok i den klassen der.

Mm, sant. Så de har funnet en erstatning for at den har tatt over for at de lærer?

Ja, også lurer jeg på, hvis jeg har en dystopimappe nå, også er det mye fint og kreativt, og ... er den tegninga til Johan som er veldig dårlig kunstnerisk, men den er uttrykksfull, og det blir jo mye finere hvis de hadde laget et dystopisk samfunn med det kunstig intelligens-programmet, men hvordan skal jeg vurdere det da, sant. Og elevene opplever jo at det er mye finere det PC-en lager, enn det jeg lager, jeg tror vi må tenke nøye gjennom hvordan vi forholder oss til det.

Mm, sant. Hva tenker du med at digitale ferdigheter har blitt en grunnleggende ferdighet?

Sukk jeg syns det er overdrevet. Jeg syns det er et redskap mer enn andre ting. Jeg syns det er mye viktigere med lesing for eksempel, enn digitale ferdigheter. Ikke det at de ikke skal kunne det, men jeg syns det har blitt overdrevet mye. Og jeg syns læring og kunnskapen til elevene har gått betraktelig ned de årene jeg har jobbet som lærer. De elevene jeg hadde da jeg startet som lærer hadde mye større arbeidskapasitet enn det de har nå. Og leseferdigheter, mm.

Mm. Var digitale verktøy og medier en del av din lærerutdanning?

Eh nei, men når du er lærer utdanner du deg hele tiden, så du følger jo med på hva som skjer.

Ja, så har du fått noe kurs eller videreutdanning på det?

Tjaa, du lærer det hvis du trenger det, sant.

Ja, mm. Har du hørt om profesjonsfaglig digital kompetanse?

... Nei det har jeg ikke hørt.

Nei. Du bruker ikke noe digitale verktøy i undervisningen din nå?

Ikke akkurat nå, men jeg gjorde jo det med de propagandaplakatene

Ja, sant. Så når du først bruker digitale verktøy i undervisning, hvilke er det du går for da?

Nei, vi bruker jo det når de skal skrive tekst for eksempel, eh, finne kilder, eh, bilder, men også det at de kan lage for eksempel musikk da. At de kan ha muntlige fremføringer på PC istedenfor å skrive det. Det er jo veldig greit i forhold til at vi kan tilpasse det til dyslektikere for eksempel.

Ja, sant. Føler du at digitale læringsressurser støtter deg på noen måte i undervisningen?

Ja, det kommer jo an på hva jeg gjør.

Hvordan føler du at digitale verktøy påvirker forholdet mellom lærer og elev på noen måte?

Ja, det skaper en større avstand.

Ja, okay.

Ja, hvis du som lærer har en presentasjon, eller en sånn digital presentasjon, står der og snakker, du er ikke en del av det dynamiske som skjer i klasserommet. Jeg liker mye bedre å gå rundt. Om man har noen bilder som forsterker ting, det er jo klart, men ... men ... også når elevene jobber for seg selv på PC så er det veldig lett å bli distrauert. Så kommer det noe chat, eller så spiller de. Når de holder på med blåboka si og ikke med PC, så spiller de ikke, og det kommer ikke noe chat. De er mer konsentrert, og det er jeg helt sikker på.

Ja. Jeg har jo sett litt i timer med PC at det er noen elever som spiller eller holder på med sitt eget.

Ja, når de sitter og kobler ut med blåboka si så kan de gjøre det da, jeg tror det er bedre for hodet deres. De får så mange impulser hele tiden, så om de soner ut mens de tegner i blåboka, så tenker jeg det er bare bra, da ser de ikke kun på nettet.

Mm. Føler du at det digitale også har en påvirkning på læringsmiljø og klassemiljø?

Jaja, helt sikkert. At det blir dårligere. Alltid hvis det oppstår konflikter er det alltid noe som har skjedd på Snapchat eller Instagram eller TikTok. Så det skjer av og til

Ja. Har du opplevd andre utfordringer, for deg da, med bruk av digitale verktøy i undervisningen?

... Ja, nei.

Sånn utenom at elevene blir distrauert?

Nei, men jeg syns at det holder.

Hehe, ja det gjør det jo. Du sa jo at du syns elevene har fått dårligere ferdigheter og sånt, syns du

-

De er mer utålmodige på en måte.

Ja, syns du at de også har dårligere digital kompetanse?

Jeg syns ikke at de har, jeg vet ikke om den er dårlig, men jeg syns ikke den er god på noen måte. Det er vanskelig for dem å velge riktig stoff, og det er veldig enkelt for dem å klippe og lime, sant, om det er en oppgave om reformasjonen, så bare Googler de og klipper og limer inn. Læring og kunnskap tar tid, men i en digital verden blir det veldig oppfragmentert. Jeg kjenner det selv, jeg er en veldig habil leser, og jeg har blitt utålmodig, så jeg skjønner at de ungdommene som har vokst opp med iPhone er veldig mye mer utålmodig enn meg.

Ja, sant. Fordi det er jo en grunnleggende ferdighet, det med digitale ferdigheter. Opplever du at de har fått den kompetansen fra barneskolen av?

Nei, ikke i det hele tatt.

Nei. Også hvilken type variasjon er det i elevenes arbeidsoppgaver? Du snakket jo om propagandaplakatene og dystopimappene.

Nei det er veldig mye forskjellig ... i matte har du jo noen type datagreier, i samfunnsfag har du andre ting, i KRLE har du andre ting, i musikk har du andre ting. Så de får jo masse forskjellige verktøy i de forskjellige timene.

Ja, det er jo viktig med variasjon.

Ja, veldig viktig.

Og det blir jo variasjon med blåboka også.

Også når de har skrevet ut blåboka si, så skal de lage en egen bok, og da blir det enda mer deres.

Ja, sant.

Ja, og hun ene ville jo ikke skrive på med en gang, fordi hun ville gjøre det fint.

Ja, mm.

Jeg tror det har noe med identitetsutvikling å gjøre, litt stolt over det de gjør. De får et annet forhold til det når det er analogt, enn hvis de bare sender det inn digitalt.

Mm.

De husker det bedre.

Føler du at du som lærer får til å hjelpe elevene til å være kildekritisk og ha dømmekraft i møte med medieinnhold – også på fritiden deres?

Ja, det er krevende. Vi jobber jo med det, men du føler jo at du er en sånn påle som står i et hav av strøm.

Hehe ja.

Så vi jobber jo med det kontinuerlig, men det er krevende.

Mm.

Vi så jo en dokumentar med han gale fyren, han amerikaneren som alle gutter ser på ...

Er det Andrew Tate?

Ja. Og da jobbet vi mye med det.

Ja, det å holde seg kritisk til det som blir sagt ja.

Mm, stemmer.

Hva opplever du har skapt størst engasjement hos elevene?

Hvis lærerne er engasjert i det læreren gjør, så smitter det over på elevene.

Mm, sant, så det spiller ikke så mye rolle hvilket medium læreren bruker?

Nei. Og jeg tenker, nå har jeg liksom utfordret meg selv med å velge Fuglane, som er kjempevanskelig.

Hehe ja, ble litt overrasket selv.

Ja, så jeg prøver å gjøre det, se om vi får det til.

Mm, ja det virker som de følger med.

Ja, jeg må jo forklare litt underveis da, men til vanlig pleier jeg å ha med lovehearts når vi leser Fuglane, jeg glemte det i dag, så derfor må jeg ha med til KRLE timen, for alle får en bit hver når vi leser.

Ja, så det blir en ekstra belønning for at dere leser en vanskelig bok.

Ja, også blir det en kosestund?

Ja, assosierer det med noe fint.

Men vi jobber med mye vanskelig litteratur vi. Jeg mener vi kan gjøre det. Man må bare åpne teksten for dem, og da blir de stolt.

Mm, det husker jeg vi også gjorde.

Ja, man må lese.

Ja, man må det hehe.

Hva mener du er det viktigste digitale verktøy kan bidra med i undervisning?

Det er tilgang til kunnskap da.

Mm.

Med bilder, musikk og ... ja, det tenker jeg. Man må ha et kritisk blikk da, men det er jo et hav av kunnskap.

Ja, sant. Det var egentlig det siste spørsmålet jeg ville stille. Er det noe du ønsker å tilføye?

Nei, jeg syns det var artig at du fikk se blåboktimen, også fikk du jo se dystopimappen. Også er det noe viktig med de refleksjonene ungdommene har når vi jobber med dystopi og hvorfor det er viktig og, ja.

Ja, så gøy.

Mm.

Tusen takk!

Bare hyggelig!

Lars

Da lurer jeg først på, hvor lenge har du vært lærer, og hvem er du lærer for nå?

Nå er jeg lærer for en 8. klasse, og læregjærningen startet vel i ungdomsskolen i 84, så en 40 år, så var jeg noen år på skolelaboratoriet, også var jeg, etter jeg gikk befalsskolen, så var jeg lærer på luftforsvarets skoler i [stedsnavn].

Mm.

Da er det vel en par tre 40 år i skolen.

Hehe, ja. Hvilke erfaringer har du med å bruke digitale verktøy og læringsressurser i undervisningen?

De digitale verktøyene kan være meget gode verktøy de, om man passer på å bruke dem fornuftig. Som du så nå, vi startet med funksjoner, og når det blir vanskeligere uttrykk og vanskeligere funksjoner, så er jo datateknologien veldig kjekk. Da kan du få opp det du ønsker, så du slipper å sitte å regne hele tiden, computeren finner det ut for deg.

Ja.

Og likedan hvis du skal ha noe innen geometrien, da er jo computeren kjempe. Også finnes det jo mange gode tegneprogram der terskelen ikke egentlig er veldig høy, og som jeg bruker i teknologi valgfag, hvor da – vi kjører det ut med fres, altså CNC.

Ja, kult.

Så jeg bruker det. For eksempel elevene har forsøk, jeg prøver å ha mest mulig forsøk, og da skal elevene skrive en journal, og den skrives selvfølgelig digitalt. Også finnes det jo noen korte gode videoer på nett, som omhandler, det kan jo være strøm som vi har i naturfag nå, eller funksjoner, hvor tanken er at de kan sitte hjemme og få repetert selv. Jeg syns det er mye bra med teknologien jeg altså, men jeg ser det kan misbrukes også, som hvis man etterlater alt til det digitale, så ...

Ja, sant. Trives du med å bruke digitale verktøy i undervisningen?

Ja.

Ja, men så bra. Jeg flytter meg nå litt over til hvordan du bruker digitale verktøy og medier i undervisning, men først lurer jeg på hva du forbinder med begrepet digitalisering?

Det er jo stort sett at du går over fra analoge hjelpemidler, uansett felt vi snakker om, til at alt skal digitaliseres, alt skal gjennom computeren. Alt fra måten man lærer på til regningene man får i posten, sant. Nå må du inn og sjekke.

Mm.

Så hele samfunnet er jo mer og mer digitalisert nå. Til og med på bil, du kan jo ikke skru noen ting selv lenger, for alt er på sensorer, også er det noen computere som jobber med det. Så digitaliseringen gjennomsyrrer jo samfunnet. Hvor bra det er, det er en annen diskusjon.

Ja, sant.

Det er veldig sårbart da.

Ja. Hva forbinder du med digital kompetanse?

Det er at du har kunnskap om de digitale verktøyene du bruker, Det er en stor forskjell på en lærer og en bilmekaniker: En bilmekaniker må ha digital kompetanse, for er det noe som går i stykker må mekanikeren vite hvordan han skal koble bilen opp og få en diagnose på en PC. Kan han ikke det, så har han ikke kompetansen. Så digital kompetanse det ... Det er få ting man *ikke* trenger en digital kompetanse til, hest kanskje hehe.

Hehe sant. Hvordan opplever du din egne digitale kompetanse?

Jo, den syns jeg er bra. For jeg var jo en av de første studentene som studerte det som het PDB (program in product design), den gangen det ble et studium i Trondheim. Så da satt vi med en stormaskin, også var det 8 stk som holdte på der. Så det syns jeg var litt artig da. Jeg tok

mellomfag i det vi kaller IT, så jeg har alltid vært tidlig ute med å bruke noe nytt, som jeg ser verdien i. For eksempel regneark når det kom i matematikken, for jeg ser at det motiverer elevene å jobbe på PC-en mange ganger istedenfor på papiret. Det vanskelige i yrket er å motivere elevene, det er det vanskeligste. Men hvis du klarer å motivere dem så gjør de hva som helst.

Ja, det er et godt poeng. Opplever du at det finnes forskjellige nivåer når det kommer til digitale ferdigheter, også når det kommer til lærere?

Ohoi, ja! Der har du jo hele spekteret, fra de som vil at alt skal være digitalt til de som ikke vil bruke det til noe. Men det er klart det holder på å endre seg, for vi får jo en form for et generasjonsskifte. Vi har jo folk som er vokset opp – nesten født sammen med PC-en, og de har jo et helt annet forhold til det enn meg som møtte det først når jeg begynte å studere.

Ja, sant.

Jeg husker første kalkulatoren som universitetet kjøpte, den kunne de fire regneartene, husker – dette var på 70-tallet, den kostet 8000 kroner den gangen, det var en saftig sum.

Oi ja det var mye.

Og i dag får du kalkulator som reklame. Jeg har en nede som jeg fikk fra Clas Ohlson.

Hehe ja det er gøy. Hva forbinder du med digitale læringsressurser?

Det er i hovedsak ehm, det kan være mye det, men i hovedsak er det jo mange lærebøker som er digitalisert da. Men læringsressurser kan jo være som Geogebra, programmer som er egnet for visse emner.

Mm

Og nå foregår det mye interessant forskning på det der, i Norge, men også i Tyskland, som viser at det er ikke noe sjakktrekk å lære med PC-en. De viser jo det at man lærer mer med å skrive for hånd enn på tastatur.

Ja, den har jeg også lest.

Sant, og jeg tenker derfor det er viktig å være litt bevisst på når skal man bruke det til elevene, og når skal man ikke det.

Ja.

Ikke ta alt for god fisk, alt det nye at det er til det beste på hvert område, det er jeg ikke så sikker på. Tror det er sunt å være litt kritisk, og litt sånn begge deler.

Ja sant. Fordi har jo gått en lærerutdanning også, har du ikke?

Jeg har ikke gått på lærerskole nei, jeg har tatt fag på universitetet.

Ja, for der var jo digitale verktøy en del av det. Men som lærer, har du fått noe ekstra kursing om digitale verktøy for læring?

Nei, hvis du tenker fra arbeidsgiver, så nei. Stort sett har man tillært seg digitale kunnskaper selv ... nei, det har vært dårlig ja.

Mm. Har du hørt om profesjonsfaglig digital kompetanse?

Nei, hva legger du i det? Jeg har kanskje en formening da.

Ja, kom med det hehe.

Ja, det er vel kanskje at du mener at den kompetansen kommer på profesjonen du jobber med da.

Mm.

Ja, jeg har vel kanskje hørt det.

Ja. Hvor ofte bruker du digitale verktøy i undervisningen? Er det hver gang, eller?

Nei, ja, det er alt etter hva vi holder på med. Sånn som nå ... det kan vel ... det kan vel gå i hvert fall en uke til vi skal jobbe på papiret før vi går over til computeren. Og da vil vi ... bruke bare PC-en for funksjoner. Så det er alt ettersom hva vi holder på med.

Ja, sant. Jeg så jo for eksempel at du hadde oppgavene oppe på skjermen, og at elevene bruker PC-en til å se oppgavene.

Ja, det kan jo være – det fungerte jo før i tiden også når de hadde planen på papiret, og det er jo noen elever som spør om de kan få det på papir, for da kan de notere litt på planen sin. Så jeg forstår det ønsket der.

Ja.

Men jeg bruker jo PC-en, litt som du sir, i bakgrunnen. Det kan være arbeidsplan, ukeplan, oppgaver, musikk, eller ja, at det er noe som står og går for å skjerpe dem litt, sant.

Ja, jeg så du skrudde på noe klassisk musikk i timen.

Ja, jeg gjør det. Musikk er viktig.

Ja det er jo det. Men digitale verktøy i forhold til det analoge, hva er det du foretrekker?

Nei, der er jeg begge deler. Alt etter hva vi holder på med det. Som i et annet fag jeg har, valgfag teknologi det, da starter jeg på – da jobber vi så å si bare analogt i starten, men så ender vi opp med, spesielt i 10. da, da holder vi på nesten bare digitalt. Da freser vi ut, også lager de droner som flyr og ... de bitene der. Så ... jeg syns, det beste blir å ta det beste fra de to leirene der da. For hvis du låser deg til en leir, så kan du bli ensporet.

Ja, sant.

Det er viktig å ha litt perspektiv på det der.

På hvilken måte føler du digitale læringsressurser støtter deg i din undervisning?

Jo noen ganger syns jeg det støtter veldig bra, for du kan komme lengre – igjen tilbake til funksjoner, du kan du ha mye mer kompliserte funksjoner når computeren regner det ut for deg.

Ja.

Skal du sitte og regne for hånd tar det jo evigheter. Og som i naturfagen har vi et program som simulerer ting, ikke sant, som er veldig bra.

Ja.

Elektronvandring for eksempel i kjemien. Så det digitale har vel gjort mye undervisning mye bedre.

Mm. Opplever du at det kan skape en større variasjon i undervisningen?

Ja, helt klart.

Føler du også at digitale verktøy kan bidra til progresjon?

Ja, det gjør det jo.

Mm, flott. Opplever du at digitale læringsressurser påvirker forholdet mellom lærer og elev på noen måte?

... Godt spørsmål, det har jeg ikke tenkt så mye på. Påvirker forholdet ...

Vi kan det det litt i bruddstykker da, som for eksempel i form av kommunikasjonen.

Ja, for eksempel i forhold til tidligere har de jo mulighet – de sender jo en chat til meg sent på kvelden hvis de står fast og trenger hjelp med noe lekser. Kommunikasjonen utenfor arbeidstid, den er selvfølgelig noe helt annet. Men det er viktig å være bevisst på det også. Mange lærere bommer ser jeg, og er tilgjengelig 24/7, også kommer sykmeldingene, sant. De blir utbrent. De skal liksom «please» hele tiden, og det er en kjempe tabbe de gjør altså.

Mm.

Da holder de ikke lenge. Men ... det blir kanskje også et nærere forhold i klasserommet, for ... jeg tror elevenes digitale kompetanse er så besetta god, for de bruker så mye tid. Guttene gamer og jentene er på sosiale medier. Men sannheten er at de kan forferdelig lite, for eksempel noe så enkelt som tekstbehandling, der er de helt blank altså.

Ja.

Og for ikke å snakk om regneark og sånn altså.

Kan de ikke Excel?

Nei, ikke i det hele tatt. Vet ikke hvordan det fungerer heller. Så ... det å tro at den oppvoksende slekt har så mye kompetanse, det har de faktisk ikke. De er jævlig flinke på gaming og sosiale medier, men ...

Ja, at de er gode på det de bruker?

Yes.

Mm.

Akkurat det.

Hvordan tenker du digitale verktøy og medier påvirker læringsmiljøet?

... Medier, ja da kommer vi litt inn på det vi snakket om [i friminuttet], med at du kan jo fort dra det som skjer på media over til det presset de har på seg, sant. Også har du den muligheten med at de sporer av, de går inn på noe annet i timen enn det de egentlig skal. Så ... det er ikke bare enkelt for dem det der.

Ja, sant. Veldig mange distraksjoner rundt omkring.

Ja det er det.

Sant. Hvilke utfordringer opplever du rundt digitale verktøy og medier i undervisning?

... ja, det kan jo være det vi er litt obs på nå, det med «fake news».

Ja.

Sant. I matematikken er det ikke så mye «fake news», men i naturfagen kan det komme mye. Spesielt om man kommer inn på tema som klima og miljø og de bitene der, som også skal inn i naturfag, hvor det viser seg at påstander som man kan gå etter, med regning som er så enkel at en på VGS forstår det, også viser det seg at det er positivt feil, ikke sant. Det finnes mye sånt. Og da tenker jeg litt på hvilken verden vi lever i. For ehm ... folk, lærere, journalister og politikere tar ting for god fisk uten å undersøke. Et eksempel er jo det CO₂-utslippet, der CO₂-en man slipper ut, det er ikke så vanskelig å estimere det, også trekker du ifra den CO₂-en som skog og gress tar opp, også står du igjen med en rest som ikke er bra.

Mm.

Sånn gjør alle land utenom Norge. Vi trekker ikke ifra det skogen tar opp, og hadde vi gjort det, hadde vi stått igjen med et regnskap som var veldig pent. Men da har ikke politikere kunnet holdt på som de gjør nå for å håve inn penger på skatter og avgifter og så videre. Så det er en interessant politisk debatt, altså. Sporer litt av nå da, men jeg sir det til elevene at jeg vil dere skal tenke selv, og ikke ta alt sammen for god fisk.

Ja.

Og jeg husker så godt min første naturfagtime i 5. klasse, og [læreren] han sa du skal ikke tro på noe av det du hører, og bare halvparten av det du ser, altså i naturfaglig sammenheng, for sannheten, hva er det ikke sant.

Ja, sant, de trodde jo jorda var flat.

De gjorde jo faktisk det. Så det er en utfordring med IT-teknologien i noen av disse fagene da, at du skal være litt bevisst på hva du bruker altså. Og hvis du ønsker å bringe frem et budskap som ikke er sannheten, så kan du det og, med belegg fra internettet.

Ja, sant. Hvordan opplever du elevene sin respons på din bruk av digitale verktøy?

Eh, ja det kan være begge deler. Eh, sånn som når vi skal legge ut noen ressurser. Det fins mye bra på YouTube, jeg fatter ikke at de ikke bruker det mer. At jeg går og sjekker har du sett når du har gjort lekser, de har ikke fått det til, men det ligger jo ute, gå inn på nettet. Og at ikke de gjør det, det forstår jeg ikke, rett og slett. Altså et tastetrykk fra dem så kan de få opp likninger eller hva det måtte være, meget bra YouTube-videoer på noen få minutt, men nei. Artigere å sitte der med det sosiale vettu.

Artigere å sitte på TikTok ja.

Ja. Men det er jo ikke bare artig da, der er jo «ups and downs».

Ja, men YouTube er jo flott.

Ja, det er kjempemye bra det, kjempemye. Jeg har jo noen rare, nerdete hobbyer, liker å fikse gamle lydanlegg og stereoanlegg, platespillere og sånt, jeg er jo ingenting, jeg er ikke utdannet reparatør. Men hvis jeg lurer på noe som er galt fra 1940 eller noe sånt, så YouTube, bestandig noen som kan det og har lagt ut noe. Du finner alt altså!

Ja, det er fint.

Ja det er et fantastisk verktøy, så det tror jeg, mulig de er for unge da, de har ikke skjønnet det der

Nei jeg vet ikke, vi holdte jo på med YouTube på ungdomsskolen

Nei, det er jo et fantastisk hjelpemiddel uansett.

Ja, en bra ressurs. Tenker vi kan flytte oss litt mer over på hvordan elevene bruker digitale verktøy, både i selvstendig arbeid, i gruppearbeid og på fritiden. Så litt om elevenes digitale kompetanse, kan du utdype litt om hvordan du opplever den?

Ja, for hvis de for eksempel skal skrive en fagtekst da, eller gjøre noe hvor de må bruke ... ja vi bruker jo Google docs da, eller Word for den saks skyld, så skjønner de lite av hva som foregår. De forstår lite der altså ... og det gjelder andre verktøy også. Der må vi rett og slett drive med opplæring i å bruke en tekstbehandler. Så ... de sliter mye der ... men du! Der og har de jo også muligheten til å gå på YouTube, om de sliter med tekstbehandleren eller andre program. De kan jo gå og finne det på YouTube, men det gjør de ikke.

Nei.

De tenker ikke på det.

Lite løsningsorientert da, kanskje?

Ja, jo, er nok det ja.

Mm. Føler du det har endret seg mye de siste årene, med elevenes digitale kompetanse?

... Ja, og dette snakker vi av og til om vi lærere også. Det har kanskje det. [Lærer] sa det en gang at det har kanskje endret seg feil vei.

Ja.

Den er dårligere nå enn da dere gikk her, og det er fordi de bruker – når de er på digitale verktøy, så går det i sosiale medier og gaming altså, det går i TikTok og gaming.

Ikke sant.

Det var det ikke så mye av før. Og det som var spennende med PC-en og det digitale før var jo verktøy og å bruke den til fornuftige ting da. Så den har ikke blitt noe bedre nei, kanskje dårligere. Ser sånn ut.

Ja, det er jo veldig interessant. Ville jo kanskje trodd at de egentlig kunne mer med tanke på at de bruker det så mye.

Men de bruker mobilen bare til akkurat de to plattformene, så sosialt eller til gaming da.

Mm. Hvordan ser du deres digitale ferdigheter i forhold til at det har blitt en grunnleggende ferdighet på lik linje med skrivning og regning?

Den eh ... nei du må jo begynne fra scratch der altså, med grunnleggende ferdigheter, du må det. Så ... det tror jeg at når de går ut av ungdomsskolen, så er de ikke på det nivået de burde vært på digital kompetanse ... nei tror ikke det.

Mm. Opplever du at de har fått den opplæringen de skal ha på barneskolen?

Nei, jeg syns ikke det. Jeg er ikke noe redd for å si at det er flere ting i barneskolen jeg stusser på. Det kan de sikker si på videregående også, med de elevene vi sender fra ungdomsskolen, men da syns jeg det er greit å få høre det da, at du må gjøre noe med det. Det er jo ikke sånn at ungdomsskolen er perfekt – langt ifra! Der er jo forbedringspotensialer, men er det noe vi lærere er flinke til, så er det å ta imot kritikk. [Lærere] er så besett opptatt av at ting skal være så bra, for eksempel hvis de har et prosjekt, også evaluerer de litt på forhånd at dette er et bra prosjekt, også viser det seg at det er elendig. Det er det noe med kulturen i lærere i Norge nå som ikke er så bra, rett og slett.

Mm.

Så det ... hva man skal gjøre med det vet ikke jeg. Det kan være flere grunner til det. Jeg mener det at – læreplanene i Norge skifter omtrent med hver regjering, det gjør de ikke i andre land, Finland og England for eksempel. Mens i Norge er det hele tiden endringer, også er det ofte sånn at den syke læreplanen henger på veggen, og lærerne gjør stort sett som de vil likevel. Det stoffet det står at du skal gå gjennom, det går du jo gjennom, men hvor grundig det blir, kan man jo spørre seg. Så ... det er kanskje litt lite fokus på det, syns jeg. Det er jo en grunn til at norsk skole blir kalt kenguruskolen, sant, vi hopper dit og dit og dit og dit. En periode skulle alt være prosjektarbeid i skolen, sant, også elevene skulle ha ansvar for egen læring. Ansvar for egen læring heter det, og hvilken 12-åring er det som tar ansvar for egen læring da? Det er jo bare tøys. Og det er så mye gjennomgående tøys i den norske skolen. Det er masse sånne ting som gjør at vi ikke er på det nivået vi burde være da.

Mm, ja. Vi snakket jo litt om hvilke digitale verktøy og læringsressurser elevene bruker i sine arbeidsoppgaver, som når de skriver en rapport og slike ting. Er det du som legger opp til hvilke verktøy de bruker, eller står de fritt til å velge selv?

Nei, noen ganger vil jeg at de skal skrive digitalt for å lære seg å bruke det, blant annet å lære seg å laste opp og få levert det. Det sliter jo mange med, de får til å skrive det, men hva gjør vi nå for å få det over i Classroom da.

Mm.

Så det må vi drive opplæring på da. Kunnet vel kanskje vært på plass fra barneskolen av, tenker jeg.

Mm. Hvordan opplever du elevenes bruk av digitale verktøy og læringsressurser i undervisning? Opplever du at de gjør det de skal?

Det er veldig forskjellig, men de fleste gjør jo faktisk det da.

Ja jeg merket det at flere var flinke til å gjøre det de skulle, selv om det var en stor klasse.

Ja, de er stort sett det.

Ja. Legger du ofte opp til samarbeidsoppgaver med bruk av digitale verktøy?

Njaaa, ofte er vel kanskje ikke rett, men i går kveld hadde de jo for eksempel en innlevering om temaet energi, og det hadde de jo samskriving på. Så da sitter de i, de fleste er vel fire, én gruppe på fem da, så de har jobbet litt på skolen og litt hjem. Og det er jo fordi at, som vi ser, to hoder tenker bedre enn ett, ikke sant. Så det å lære dem å jobbe sammen, det er litt viktig.

Mm.

Og sånn gjør jeg på laben også, med at de skrive journal sammen, og det er litt verdifullt, fordi du husker det og han mener å huske det, ikke sant.

Mm.

Det er litt opplæring det.

Ehm. Hvordan legger du til rette for at elevene kan bruke sin digitale kompetanse i egne arbeidsoppgaver?

Om det er snakk om valgfrihet da ... Jo, jeg bruker sjelden, jeg sir sjelden at du skal skrive på PC eller du skal skrive for hånd. Om en elev kommer med gode argumenter for hvorfor, så får de det altså.

Ja.

Og det ser jeg jo i timene, de beste bruker papir og blyant. Og det er vel kanskje fordi at, jeg tenker et bilde eller en grafisk tegning kan gi mye mer enn å prøve å forstå masse ord. Og det er jo mye lettere å tegne med blyant enn på skjerm, ikke sant.

Ja, skjønner.

Ja, så jeg ser mange faktisk bruker blyanten, altså, de gjør det.

Mm.

Også, når du bruker papir og blyant detter jo ikke nettet ut da, noe som det støtt og stadig gjør her da. Det er bestandig tilgjengelig da.

Mm, sant. Hvordan opplever du elevenes mediekompetanse? Mener du at de har evnen til å holde seg kildekritisk for eksempel?

Nei. Jeg vet det jobbes med det i samfunnsfag da, det har ikke jeg da, men i samfunnsfag jobber de en del med kilder, kildekritikk og medier da, og nyheter og de delene der. Det er jo nyttig. Og jeg ser, det er jo veldig mange som knapt vet hva nyheter er, ikke sant. Det var ei jente under en kontaktsamtale som spurte da vi snakket om dette her: «Men mamma, er det dagsrevyen hver dag da?». Vi er der ikke sant.

Hehe ja den er fin. Men når de er for seg selv, på TikTok for eksempel, opplever du, som du ser det, at de klarer å holde seg kritisk til det de ser?

Nei. I liten grad ja. De tar det for god fisk altså, det som kommer.

Interessant ja.

Derfor jeg prøver å hele tiden få de til å tenke kritisk, tenke selv, sant. Til og med det jeg sier. Jeg har jo mine meninger og er farget av det jeg mener. Jeg besitter ikke bestandig sannhet med stor S. Derfor er det viktig at om jeg kommer med en påstand, at de undersøker om mitt utsagn er rett; «stemmer det?». Det er ikke det at jeg prøver å lyve for dem, men at de forstår at de skal være kritiske til alt, til journalister, til lærere, hva som helst.

Ja, sant. Så du har rett og slett lagt det litt i undervisningen?

Ja for så vidt.

Vi nærmer oss en avslutning her. Hva er det du opplever skaper størst engasjement hos elevene?

... Størst engasjement? ... det er hvis du er veldig engasjert og entusiastisk selv. Da spiller det ofte litt mindre rolle med tema eller fag. Eh, for som jeg sa i stad, den største utfordringen er å få dem engasjert.

Mm.

Skal du få dem engasjert må du vise engasjement og entusiasme selv. Får du ikke strålet ut det, får du ikke elevene til å vise engasjement heller, altså. Det henger sammen det der. Så det er viktig å sprudle, å være med litt selv. Hvis du står der som en pinne kan du ikke forvente at – jeg huske da jeg studerte historie, at der hadde jeg flere forelesere, han ene var jo som en drøm, over 70 år. også var det en annen kar, var jo en lidelse å høre på. Så utstrålingen og måten man underviser på, å ha en variert metodikk, det er viktig, altså, det tror jeg. Og da betyr det også litt mindre hva man holde på med.

Ja, skjønner.

Det er jo klart at du treffer ikke alle elevene på alt. Men som i går, når vi gjorde forsøk med strøm, spurte jeg elevene om de ønsket induktiv eller deduktiv metode, og heldigvis da var det noen som valgte induktiv og noen som valgte deduktiv. Da skjer det et mangfold, sant.

Sant, så da får de velge litt selv?

Ja, jeg prøver å variere litt i naturfagen da. For ofte kan det være spennende å finne ut noe du ikke vet utfallet på, sant, å sette opp en hypotese.

Mm, sant. Hva mener du er det viktigste digitale verktøy og medier kan bidra med i undervisningen?

Ja ... ofte vil jeg kanskje si konsentrasjon. Det skaper en konsentrasjon det å sitte på skjerm.

Ja, skjønner. Det var egentlig det jeg ønsket å stille deg spørsmål om. Er det noe du vil tilføye på slutten?

Nja ... jeg er litt spent på utviklingen videre, om vi ser på kunstig intelligens. Det finnes jo også et program der du kan legge inn en tekst også får du inn ferdige løsningsforslag. Nå har det vært tema i tentamen i norsk og engelsk, og da har de brukt et program som sjekker om der har blitt brukt, sant. Den utviklingen der går jo bare videre ... så det med å teste elevene når de skal gjøre arbeid, har de jukset, eller er det deres arbeid? Det er en utfordring da. Det er enkelt å gjøre noe med det, bare la dem skrive for hånd da, det er jo så enkelt.

Hehe, sant.

Men det er noen lærere som ikke ser den muligheten, og det forstår ikke jeg da. At hvis du sliter med at de jukser med noe, så la dem skrive for hånd da.

Ja.

Men det er jo en mulighet å sperre de mulighetene med å bare gi mulighet for tekstboks ikke sant. Men jeg tror det der blir en utfordring videre, det gjør jeg.

Ja.

Og du ser jo, de går jo alltid med mobilen i hånda ... og det er en utvikling som ikke nødvendigvis er så heldig da.

Ja, det er nok det.

Og så mange foreldre som bare ser på mobilen istedenfor å ha det gøy med ungene sine, så jo det her i vinter. To stykk på samme dag, barna leika seg, mens mora fulgte ikke med i det hele tatt. Hva tenker ungene da? Mobilen er viktigere enn meg på 2 år, liksom? Galskap.

Ja, ikke bra.

Det at folk ikke forstår det selv, det forstår jeg ikke.

Mm, sant. Da hadde jeg egentlig det jeg trengte, så tusen takk for at du stilte opp!

Jo, bare hyggelig!

Vedlegg 4: Vurdering fra Sikt

5/15/23, 1:48 PM

Meldeskjema for behandling av personopplysninger



[Meldeskjema](#) / [Læreres mediedidaktiske praksis](#) / Vurdering

Vurdering av behandling av personopplysninger

Referansenummer

980553

Vurderingstype

Standard

Dato

12.05.2023

Prosjekttittel

Læreres mediedidaktiske praksis

Behandlingsansvarlig institusjon

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet / Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap (SU) / Institutt for pedagogikk og livslang læring

Prosjektansvarlig

Vegard M. Frantzen

Student

Alette Solbjørg

Prosjektperiode

14.12.2022 - 01.06.2023

Kategorier personopplysninger

Alminnelige

Lovlig grunnlag

Samtykke (Personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a)

Behandlingen av personopplysningene er lovlig så fremt den gjennomføres som oppgitt i meldeskjemaet. Det lovlige grunnlaget gjelder til 01.06.2023.

[Meldeskjema](#) 

Kommentar

Personverntjenester har vurdert endringen i prosjektsluttdato.

Endringen består av en forlengelse i prosjektperioden. Vi har nå registrert 01.06.2023 som ny sluttdato for behandling av personopplysninger.

Hvis det blir nødvendig å behandle personopplysninger enda lengre, så kan det være nødvendig å informere prosjektdeltakerne.

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

Kontaktperson: Silje F. Opsvik
Lykke til videre med prosjektet!

<https://meldeskjema.sikt.no/63c69a25-5d81-4af0-845a-4561613d1aec/vurdering>

