

Kjersti Forseth

Bruk av digitale spill i samfunnsfag

En studie av læreres forståelser og holdninger

Masteroppgave i Fag- og yrkesdidaktikk og lærerprofesjon -
studieretning samfunnsfag

Veileder: Trond Risto Nilssen

Mai 2021

Kjersti Forseth

Bruk av digitale spill i samfunnsfag

En studie av læreres forståelser og holdninger

Masteroppgave i Fag- og yrkesdidaktikk og lærerprofesjon -
studieretning samfunnsfag
Veileder: Trond Risto Nilssen
Mai 2021

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap
Institutt for lærerutdanning



Kunnskap for en bedre verden

Sammendrag

Bruk av digitale spill i skolen, også kalt digital spillbasert læring, virker å være et økende fenomen. Med begrunnelser i spillindustriens omfang, norske barn og unges voksende spillinteresse og den norske skoles pågående digitale opprustning, ligger mange forhold til rette for at digitale spill kan implementeres i undervisningen i flere fag. Denne studien søker å avdekke læreres syn på bruken av digitale spill i samfunnsfagsundervisning. Ved hjelp av et fenomenografisk forskningsdesign har jeg gjennom kvalitative forskningsintervju undersøkt seks videregående læreres forståelser av og holdninger til fenomenet bruk av digitale spill i samfunnsfagundervisning.

Funnene viser i stor grad at informantene har ulike forståelser av fenomenet, noe som underbygger påstanden om at digital spillbasert læring ikke kan omtales som én metode, men forstås som et samlebegrep for flere ulike fremgangsmåter og tilnærminger. Studien viser at informantene stort sett har positive holdninger til fenomenet, men de opplever at det på generell basis blant andre lærere er større skepsis og mindre bevissthet om verktøyets muligheter. Denne studien konkluderer med at det eksisterer et behov for mer forskning om bruk av digitale spill i skolen, og særlig i faget samfunnsfag, da mye tyder på at fenomenet kan forstås ulikt i forskjellige fag.

Nøkkelord: Digitale spill, digital spillbasert læring, samfunnsfag, samfunnskunnskap, historie.

Abstract

The use of digital games in school, also known as digital game-based learning, seems to be an increasing phenomenon. Because of the size of the gaming industry, Norwegian children and youths growing interest in gaming, and the digital upgrade going on in Norwegian schools, several conditions support the implementation of digital games in the teaching in several subjects. This study aims to uncover teachers' view on the use of digital games in the teaching of social studies. Using a phenomenographic research design and qualitative research interviews, I have looked into six upper secondary school/high school teachers' understandings of and attitudes towards the phenomenon use of digital games in social studies.

The results show that the informants have different understandings of the phenomenon, which supports the claim that digital game-based learning can not be described as one single method, but must be understood as a collective term for several procedures and approaches. The study shows that the informants mostly have positive attitudes towards the phenomenon, however, on a general basis they experience greater skepticism and less knowledge about digital games' opportunities amongst other teachers. This study concludes that there is a need for more research on the use of digital games in school, and particularly in social studies, since it is suggested that the phenomenon can be understood differently in different subjects.

Keywords: Digital games, digital game-based learning, social studies, history.

Forord

Arbeidet med denne masteroppgaven er nå ved veis ende, og dette er både rart og veldig godt. Det siste året har på mange måter vært krevende, men også givende. Det å ta et dypdykk ned i et tema man selv interesserer seg for, innhente eget materiale og studere dette er både spennende og lærerikt. Denne prosessen har ført til at jeg har fått en bedre forståelse for temaene jeg har arbeidet med, men også selve forskningsprosessen. Temaet for min masteroppgave ble valgt på bakgrunn av interesse for ett enkelt digitalt spill, og det er derfor interessant å se hvordan selve tematikken har utviklet seg til å nå omfatte fenomenet digitale spill i samfunnsfag.

Denne masteroppgaven har blitt skrevet under korona-tiden, og dette har uten tvil endret noen av forutsetningene for arbeidet. Jeg hadde for eksempel ikke mulighet til å treffe mine informanter fysisk, og det har vært svært få fysiske møter med studiekamerater og veileder. Til tross for dette har jeg allikevel opplevd selve skriveprosessen som fin, siden akkurat denne delen fremstår som relativt konstant uavhengig av pandemi.

Jeg ønsker å takke mine informanter som stilte opp til intervju og delte sine erfaringer, tanker, opplevelser og meninger. Selv om intervjuene foregikk digitalt, fikk vi mange fine samtaler med spennende refleksjoner. All honnør til informantene som til tross for hektiske skolehverdager med rødt nivå, koronarestriksjoner og digital undervisning tok seg tid til å stille til intervju.

Videre ønsker jeg å takke min veileder Trond Risto Nilssen, som både under veiledningstimer og per e-post har gitt meg tips og råd, samt både raske og gode tilbakemeldinger. Jeg vil også takke min korrekturleser Berit Brateng. Helt til slutt vil jeg takke familie og venner, som har vist interesse og tålmodighet gjennom hele prosessen.

Jeg håper du finner tematikken denne masteroppgaven diskuterer spennende, og jeg håper den kan bidra til å belyse noen interessante aspekter ved fenomenet.

Innhold

1	Innledning	13
1.1	Tema	13
1.2	Bakgrunn for valg av tema	13
1.3	Problemstilling	14
1.4	Begrepsavklaring	14
1.5	Digitale spill i læreplanen	15
1.6	Tidligere forskning	16
1.7	Oppgavens oppbygging og struktur	17
2	Teoretisk forankring	19
2.1	Digital spillbasert læring	19
2.1.1	Motivasjon	20
2.1.2	Lærerens spillkompetanse	22
2.1.3	Digitale spill i skolen	23
2.1.4	Fire perspektiver på bruk av digitale spill i undervisning	25
2.1.5	Digitale trender og utfordringer	26
2.1.6	Digitale spill i historie	26
2.2	Forskjellige intelligenser	28
3	Metode	29
3.1	Forskningsdesign	29
3.2	Epistemologisk grunnlag og teoretisk perspektiv	29
3.3	Fenomenografi	29
3.4	Kvalitativt forskningsintervju	30
3.5	Utvalg	31
3.6	Forskningsetiske hensyn	31
3.7	Fenomenografisk analyse	32
3.8	Reliabilitet og validitet	32
4	Presentasjon og analyse av data	35
4.1	Informantenes spillinteresse og erfaringer	35
4.2	Forståelse av spillbasert læring i samfunnsfag	35
4.2.1	Generell forståelse av spillbasert læring	35
4.2.2	Relevante tema i samfunnskunnskap og historie	36
4.2.3	Potensielle læringsutbytter ved bruk av digitale spill	37
4.2.4	Utfordringer ved bruk av digitale spill	38
4.2.5	Lærerens praksis og organisering	40
4.2.6	Læringsspill vs. underholdningsspill	42

4.3	Holdninger til spillbasert læring i samfunnsfag	43
4.3.1	Metodens egnethet i samfunnsfag	43
4.3.2	Holdninger	43
4.3.3	Ønsker for fremtiden	45
5	Drøfting	47
5.1	Spillmediets positive egenskaper	47
5.1.1	Engasjerende egenskaper	47
5.1.2	Erfaringsbasert læring	48
5.1.3	Ivaretar flere intelligenser	48
5.1.4	Menneskelige valg og handlinger	49
5.1.5	Historieforståelse	49
5.2	Tilnærminger til bruk av digitale spill	50
5.2.1	Didaktisk sammenheng	50
5.2.2	Perspektiver på bruk av digitale spill i undervisning	51
5.2.3	Læringsspill vs. underholdningsspill	52
5.3	Hvor viktig er selve spillopplevelsen?	52
5.3.1	Flow-teorien	53
5.3.2	Er spillet i seg selv nok?	53
5.3.3	Spilldiskurs vs. skolediskurs	54
5.4	Forståelsen av bruk av digitale spill i faget samfunnsfag	55
5.4.1	Digitale spill som kilde til kunnskap	55
5.4.2	Digitale spills egnethet i samfunnsfag	56
5.5	Digitale spill som kulturuttrykk.....	57
5.6	Læreres holdninger til digitale spill	58
5.6.1	Opplevelse av generelle holdninger	58
5.7	Et blikk mot fremtiden	59
5.7.1	Hindre mot bruk av digitale spill.....	59
5.7.2	Økt kompetanse om digital spillbasert læring.....	60
5.7.3	Hensyn som må tas	61
6	Konklusjon	63
6.1	Samfunnsfagslæreres forståelser og holdninger	63
6.2	Veien videre – endringer i skolen og i forskningsfeltet.....	63
	Referanser.....	65
	Vedlegg	67
	Vedlegg 1: Intervjuguide	67
	Vedlegg 2: Godkjenning fra NSD	69
	Vedlegg 3: Informasjonsskriv til deltakere og samtykkeskjema	71

Vedlegg 4: Liste over digitale spill nevnt av informantene74

1 Innledning

1.1 Tema

Undersøkelser gjort av Medietilsynet (2020) om barn og medier viser at 86% av informantene i alderen 9-18 år spiller digitale spill. Dette dreier seg om spill på mobil, nettbrett, PC og spillkonsoller. Undersøkelsen viser også at spillinteressen blant barn og unge er økende, særlig blant jenter (Medietilsynet, 2020). Det hersker med andre ord liten tvil om at digitale spill i dag er en stor del av hverdagen til majoriteten av norsk ungdom. De fleste vil trolig tenke på digitale spill som underholdning og adspredelse, og med det noe som tilhører barn og ungdoms fritid. I løpet av de siste tiårene har vi imidlertid sett en økning av interesse for digitale spill blant pedagoger, hvor lærere har trukket spill inn i klasserommet med bakgrunn i prinsippene knyttet til spillbasert læring. Dette masterprosjektet søker å undersøke hvordan lærere forstår metoden digital spillbasert læring og hvilke holdninger de har til bruk av digitale spill i tilknytning til faget samfunnsfag.

I Stortingsmelding nr. 22 (2010-2011) blir spillbasert læring diskutert i sammenheng med en skissering av fremtidig bruk av ny teknologi i skolen og klasserommet. Det konkluderes med at spillbaserte metoder kan gi gode muligheter for å engasjere elevene i aktiviteter som kan gi økt læring og innebære fordeler i opplæringen (Meld. St. 22 (2010-2011)). I Stortingsmelding nr. 28 (2015-2016), som la grunnlaget for den kommende fagfornyelsen som ble innført fra høsten 2020, ble teknologiske ferdigheter pekt på som stadig viktigere for samfunnet, blant annet når det gjelder kommunikasjon, fremtidig arbeidsliv og generell samfunnsutvikling (Meld. St. 28 (2015-2016)). Bruk av digitale spill som verktøy og spillbasert læring som metode vil dermed kunne sies å være i tråd med ønsket om utvikling av digitale ferdigheter hos dagens barn og unge.

I sammenheng med den teknologiske utviklingen i samfunnet generelt og ønsket om å utvikle teknologiske ferdigheter hos elevene, har flere skoler de siste årene vært gjennom en opprustningsprosess hvor det har blitt investert i nytt utstyr, som for eksempel PCer og nettbrett. Det kan dermed virke som om mye ligger til rette for bruk av digitale spill i undervisningen i norske skoler, men allikevel melder flere spørsmål seg i denne sammenheng. Hvilke fag er best egnet for bruk av spill i undervisning? I hvilken grad er digitale spill nyttige i samfunnsfags-opplæringen? På hvilken måte skal man tilnærme seg bruk av digitale spill i samfunnsfag? Hvilken rolle bør selve spillet ha i undervisningen? Hvilken forståelse har egentlig lærere av spillbasert læring, og er dette noe de ser fordelene ved og har lyst til å implementere i sin praksis? Dette er noen av spørsmålene dette masterprosjektet ønsker å belyse.

1.2 Bakgrunn for valg av tema

Grunnen til at jeg har valgt temaet spillbasert læring for mitt masterprosjekt kan knyttes til en fascinasjon for det digitale spillmediet og dets potensielle læringsfremmende natur. Selv om jeg som barn fant stor glede i å spille på min Playstation 2, spiller jeg i dag svært sjeldent, foruten enkle mobilspill. Da jeg for noen år siden kom over en såkalt «walkthrough» av et spill på videoplattformen YouTube ble imidlertid barndomsinteressen vekket til live, men nå i et nytt format hvor jeg i stedet for å selv spille finner glede i å se

andre spille spill. Jeg så i hovedsak på handlingsdrevende, historie-baserte spill, hvor jeg underveis brukte internett-kilder flittig for å søke opp mer informasjon om karakterene, stedene, epoken og fortellingen som spillet presenterte. Jeg oppdaget hvordan spilllets innhold og særlig spilllets visuelle karakter gjorde at jeg ved senere anledninger hadde noen mentale knagger å henge ny kunnskap på, og hvordan jeg rett og slett følte jeg hadde lært mye gjennom å se disse spillene. Som lærer ble jeg dermed overbevist om at digitale spill kan brukes i skolen, og jeg ble nysgjerrig på hva andre lærere tenker om nettopp dette.

I skolesammenheng håper jeg denne studien kan være nyttig, både for informantene som deltok, men også for de som leser masteroppgaven. Jeg håper denne studien fører til at de som bruker digitale spill i sin undervisning kan få et mer bevisst forhold til sin praksis, og at de som ikke tidligere har brukt spill kan bli inspirert til å prøve det. Videre håper jeg å kunne bidra til å belyse hvordan bruk av digitale spill kan forstås, både i skolen generelt og i samfunnsfag spesielt. På grunn av studiens omfang og antall informanter vil ikke mine funn kunne generaliseres, men jeg håper allikevel på å også kunne bidra til kartleggingen av samfunnsfaglæreres ulike holdninger til fenomenet.

Det er usikkert hvorvidt digitale spill forstås som et generelt fenomen som kan anvendes likt på tvers av fag, eller om vi er nødt til å studere fenomenet eksplisitt i ulike fag. Dette er også et aspekt jeg håper denne studien kan bidra til å belyse. Digitale spill virker å være et voksende fenomen i norske klasserom, og det å undersøke læreres praksis, forståelse og holdninger til dette fenomenet vil derfor være nødvendig.

1.3 Problemstilling

Problemstillingen dette masterprosjektet har tatt utgangspunkt i lyder som følger: Hvilke forståelser av og holdninger til bruk av digitale spill i samfunnsfagundervisning har samfunnsfaglærere i videregående skole?

Som problemstillingen viser er samfunnsfaglærernes forståelser av og holdninger til fenomenet det som er gjenstand for diskusjon i denne studien. Med forståelse menes blant annet lærernes syn på hva digital spillbasert læring er, opplevelse av digitale spillers egnethet i samfunnsfag, samt oppfatning av hvordan og hvorfor digitale spill bør eller ikke bør brukes i samfunnsfag. Med holdninger menes lærernes eventuelle positive eller negative tanker om fenomenet og deres vurdering av hvilken posisjon digitale spill bør ha i samfunnsfag og i skolen generelt.

Jeg valgte å knytte denne undersøkelsen til lærere i videregående skole, siden mange kommersielle spill på markedet har aldersgrenser og siden elever i videregående skole ofte har god tilgang på teknisk utstyr.

1.4 Begrepsavklaring

Siden denne studien tar utgangspunkt i lærere som underviser i videregående skole, vil det være fagene samfunnskunnskap (tidligere kalt samfunnsfag) og historie lærerne diskuterer. Begrepet samfunnsfag vil benyttes som en samlebetegnelse på disse to fagene.

Spillbasert læring er en betegnelse som ofte brukes når det snakkes om bruk av spill i undervisningssammenheng. Dette er et omdiskutert begrep hvor det hersker uenighet om hva begrepet inkluderer. Enkelte bruker begrepet til å omtale både digitale og analoge spill. I denne teksten vil spillbasert læring brukes for å omtale bruk av digitale spill i undervisningssammenheng. Dette prosjektet benytter seg også av en smal definisjon av

digitale spill, hvor spillifiseringsverktøy ikke anses som spill. Spillifiseringsverktøy er digitale verktøy uten eget innhold som for eksempel kan brukes for å pugge begreper eller gjennomføre quiz, slik som blant annet Quizlet eller Kahoot.

I denne teksten brukes også begrepene læringsspill og underholdningsspill/kommersielle spill. Læringsspill forstås som spill utviklet for undervisningsformål, mens underholdningsspill/kommersielle spill brukes for å omtale spill utviklet først og fremst for underholdningsformål av en kommersiell aktør.

1.5 Digitale spill i læreplanen

I overordnet del av læreplanen skisseres en rekke verdier og prinsipper for grunnopplæringen i den norske skole. Som en sentral del av opplæringens verdigrunnlag nevnes skaperglede, engasjement og utforskertrang (Kunnskapsdepartementet, 2017). Her trekkes det fram at det å bruke forskjellige måter å utforske og skape på anses som verdifullt og noe skolen skal respektere. Videre påpekes det at både samfunnsutviklingen og den enkeltes personlige utvikling påvirkes av mange skapende og kreative fagområder. Som lærer må man derfor ta hensyn til følgende: «Kulturelle opplevelser har en egenverdi, og elevene skal få oppleve et variert spekter av kulturuttrykk gjennom sin tid i skolen» (Kunnskapsdepartementet, 2017). Inkluderingen av digitale spill kan derfor, på bakgrunn av disse verdiene, være svært aktuelt å trekke inn i skolen, både som kulturuttrykk og som arena for utforskning og skaperglede.

Videre i overordnet del av læreplanen nevnes også de fem grunnleggende ferdigheter: lesing, skrivning, regning, muntlige ferdigheter og digitale ferdigheter (Kunnskapsdepartementet, 2017). Spillbasert læring som metode kan sies å bidra til utviklingen av elevenes digitale ferdigheter. I tillegg kan det også, på bakgrunn av digitale spills interaktivitet og sammensatte natur, argumenteres for at bruk av denne metoden også kan utvikle elevenes ferdigheter i de andre fire grunnleggende ferdighetene.

Når det gjelder kompetansemålene i læreplan i samfunnskunnskap og læreplan i historie for videregående skole, er det ingen mål som konkret omtaler eller oppfordrer til bruk av digitale spill i undervisningen (Utdanningsdirektoratet, 2020). Dette er fordi lærerens metodefrihet anses som et svært viktig prinsipp i det norske skoleverket, og læreplanene i de fleste fag bærer derfor preg av dette og nevner få konkrete metoder. Allikevel nevnes det i kompetansemålene i læreplanen i samfunnskunnskap at elevene blant annet skal utforske ulike digitale ressurser og kilder, reflektere over egne digitale spor, samt utforske og drøfte hvordan teknologi påvirker samfunnet (Utdanningsdirektoratet, 2020). I arbeidet med å nå disse kompetansemålene kan bruk av digitale spill i undervisningen være relevant. Det samme gjelder enkelte temaer i kompetansemålene i læreplanen i historie, for eksempel de som omtaler refleksjon rundt ulike aktørers historiebruk og framstillingen av historiske hendelser (Utdanningsdirektoratet, 2020).

Til tross for at det ved første øyekast virker som et fåtall kompetansemål kan knyttes konkret til bruk av digitale spill i undervisningen, kan det argumenteres for at spillbasert læring er en metode med et bredt nedslagsfelt. Skaug, Staaby og Husøy (2018) skriver i sitt notat om dataspill i skolen, utviklet for Senter for IKT i utdanningen, at «kombinasjoner av underholdning, spenning og refleksjon, utfordringer og oppgaver som må løses, gjør at dataspill kan brukes faglig på mange måter. Mange kompetansemål åpner for å bruke spill på ulike måter i undervisningen» (s. 7). De argumenterer videre for at digitale spill kan hjelpe elever med å bedre forstå faglige begreper, fenomener og prosesser, samt få erfaringer i å anvende kunnskap og konkretisere abstrakte ideer (Skaug et al., 2018).

1.6 Tidligere forskning

Boyle et al. gjennomførte i 2016 en oppdatert litteraturstudie om digital spillbasert læring. Antallet artikler og studier som var aktuelle denne gangen sammenlignet med forrige litteraturstudie i 2012, viser at det er en økende interesse for temaet (Boyle et al., 2016). Studien viser også at digitale spill brukes i mange undervisningsfag, men forekommer oftest i realfag. Videre er læringsspill den spillkategorien som er mest brukt, noe som forfatterne er skuffende, siden de mener denne bruken undergraver spillmediets fulle potensial. Når man ser på bruk av digitale spill i samfunnsfag derimot, viser studien at underholdningsspill er den foretrukne spillkategorien (Boyle et al., 2016).

Boyle et al. (2016) presiserer imidlertid at den brukte forskningsmetoden favoriserer såkalte harde disipliner som realfag, siden læringsutbyttene i disse fagene anses som enklere å måle på grunn av fagenes faktaorienterte natur. Læringsutbytter i såkalte mykere disipliner som samfunnsfag anses som mer komplekse å operasjonalisere og måle, noe som vil si at forskning knyttet til disse fagene ofte vil være av mer kvalitativ art, og resultatene tilknyttet disse fagene blir derfor vanskeligere å generalisere (Boyle et al., 2016).

En av studiene gjort på digital spillbasert læring i Norge ble utført av Sigurðardóttir i 2019, hvor det ble tatt utgangspunkt i en spørreundersøkelse besvart av norske lærere om praktiseringen av spillbasert læring. I denne studien var tilnærmingen til fenomenet spillbasert læring ganske bred, siden den inkluderte både underholdningsspill, læringsspill, spillfiseringsverktøy og kodingsverktøy. Sigurðardóttir poengterer at det er uenighet i fagmiljøet om hvorvidt spillfiseringsverktøy skal regnes som spill eller ikke, men har allikevel valgt å inkludere det i sine undersøkelser (Sigurðardóttir, 2019).

Av de 117 lærerne som deltok i undersøkelsen, svarte 53% av respondentene at de hadde brukt spillbasert læring i sin undervisning (Sigurðardóttir, 2019). Matematikk, engelsk, naturfag og norsk ble i nevnte rekkefølge oppgitt som fagene metoden oftest ble tatt i bruk i. Videre oppga de lærerne som hadde brukt spillbasert læring at spillfiseringsverktøy og læringsspill ble mest anvendt (Sigurðardóttir, 2019). Når det gjelder lærernes opplevelse av metoden gjorde Sigurðardóttir (2019) følgende oppdagelser:

Lærere i Norge trekker frem noen utfordringer knyttet til spillbasert læring, som at det kan være tidkrevende å forberede, det kan ha tekniske utfordringer, og enkelte kan oppleve stress. Likevel beskriver lærerne spillbasert læring på en svært positiv måte, hvor spillenes engasjerende egenskaper står sentralt. (s. 136).

Studien viser med andre ord at norske lærere generelt sett har positive oppfatninger av spillbasert læring som metode, men at flere opplever tidspress og manglende teknisk kompetanse når metoden skal tas i bruk.

I 2019 ble det også gjennomført en studie av Brooks, Gissurardóttir, Jonsson, Kjartansdóttir, Munkvold, Nordseth og Sigurðardóttir (2019), hvor norske, danske og islandske lærere deltok i en spørreundersøkelse. Her var målet å finne ut hvilke hindre lærerne opplevde i forbindelse med bruk av digital spillbasert læring i sin undervisning. Grunnen til at lærerne ikke hadde brukt spill eller spillfiseringsverktøy i sin undervisning var i hovedsak mangel på kompetanse om spillbasert læring, vanskeligheter med å vite om eller finne spill, og manglende ressurser på skolen (Brooks et al., 2019). Blant de lærerne som bruke digitale spill i sin undervisning ble tekniske hindre og tidsutnyttelse pekt på som de største utfordringene (Brooks et al., 2019).

When the teachers experience barriers they, above all, experience a lack of pedagogical and technical capacity to consider whether, how, and when digital games and gamification tools can be applied in an teaching activities. (Brooks et al., 2019, s. 481).

Brooks et al. (2019) fant også ut at flere kvinner enn menn oppga mangel på kunnskap eller ferdigheter tilknyttet spill som et stort hinder. I tillegg opplevde flere lærere at det eksisterer skepsis til metoden, både blant foreldre og elever (Brooks et al., 2019).

For å overkomme disse utfordringene peker forfatterne på ulike tiltak som må iverksettes for å gjøre digital spillbasert læring mer tilgjengelig. For det første bør skoleeierne forbedre det tekniske utstyret og den tekniske kapasiteten, og gjøre slik at det blir lettere for lærere å ta i bruk digital spillbasert læring (Brooks et al., 2019). Videre må læreres kompetanse om metoden økes, slik at de føler seg komfortable med å ta den i bruk. I tillegg peker forfatterne på et behov for flere studier som omhandler digital spillbasert læring i et pedagogisk perspektiv (Brooks et al., 2019). Forhåpentligvis kan dette masterprosjektet bidra til økt kunnskap omkring læreres forståelser og holdninger tilknyttet digital spillbasert læring.

1.7 Oppgavens oppbygging og struktur

I det første kapittelet har oppgavens innledning og problemstilling blitt presentert, og i tillegg har tidligere relevant forskning blitt lagt fram. Videre vil prosjektets teoretiske forankring presenteres. I det tredje kapittelet vil studiens forskningsdesign og metode gjøres rede for, mens det fjerde kapittelet inneholder en presentasjon og analyse av data. I oppgavens femte kapittel vil denne empirien ses i lys av den presenterte teorien og drøftes, før det i det sjette kapittelet vil oppsummeres og konkluderes.

2 Teoretisk forankring

2.1 Digital spillbasert læring

Skaug et al. (2018) sier at undervisning med digitale spill ikke kan omtales som én metode, men forstås som et verktøy som kan brukes med mange ulike tilnærminger og fremgangsmåter. Når man snakker om spill i undervisningen skilles det ofte mellom læringsspill, kommersielle spill og spillifisering. Læringsspill forstås som spill utviklet og designet for undervisningsformål, kommersielle spill forstås som spill designet primært for underholdning, og spillifisering er et begrep som omtaler spill-liknende belønnings- og motivasjonssystemer som ikke nødvendigvis sikter til konkrete spill som medium (Skaug et al., 2018).

Digitale spill blir særlig fremhevet som interessante verktøy på grunn av sin interaktivitet. «Interaktivitet er en fremtredende egenskap ved spillmediet, og peker mot ulike typer samspill mellom spiller og programvare. I et spill vil interaksjon ofte forbindes med muligheter til å gjennomføre aktive handlinger og valg som former spillopplevelse og fortelling» (Skaug et al., 2018, s. 11).

Det vektlegges imidlertid av Skaug et al. (2018) at selve spillet ikke skal forstås som kjernen til elevenes fagkunnskap, men som en arena å bruke den i. Dette forutsetter at man som lærer evner å knytte spill og fagstoff sammen på en relevant måte, og knytte spillets innhold til refleksjon og diskusjon utenfor spillets rammer. På denne måten vil elevene kunne overføre begreper og ferdigheter fra spillopplevelsen til virkelighetsnære kontekster (Skaug et al., 2018). Dette vil diskuteres grundigere i delkapittelet om lærerens spillkompetanse. Skaug et al. (2018) presiserer at det fortsatt eksisterer lite kunnskap om hvilke spill som brukes i klasserommet og hvordan de brukes.

Romero, Ouellet og Sawchuk (2017) peker på hvordan spillbasert læring skaper aktive og lekorienterte læringserfaringer, og hvordan dette kan være med på å motvirke den tradisjonelle motsetningen mellom lek og læring. Lek forstås av de fleste som en akseptert måte for barn å lære på, men av en eller annen grunn blir lek og spill i voksenlivet sett på som enten en hobby, rekreasjon eller bortkastet tid (Romero et al., 2017). Dette mener Romero et al. (2017) er synd, siden det mangfoldet som i dag eksisterer av spillunivers, narrativer, mekanikker og enheter gjør digitale spill svært attraktive som læringsverktøy også for voksne. Digitale spill kan derfor forstås som mer enn bare et verktøy for læring for barn, siden det også kan fungere som et verktøy for livslang læring for mennesker i alle aldre.

Becker, Cummins, Freeman og Rose (2017) kan sies å støtte synet på lek og spill som en naturlig måte for mennesket å lære på, og peker på en rekke egenskaper ved digitale spill som bygger opp under nettopp dette:

This potential for social interaction, combined with challenges, opportunities to succeed, potential for risk, and a sense of progress – all fundamental to many games – is psychologically motivating. It is believed that these elements tap into human nature, and attract people to gaming. (s. 10).

I likhet med hos Romero et al. (2017) peker forfatterne også her på det mangfoldet av spill som eksisterer, og den stadige strømmen av nye spill som kommer til, som virker å øke i både natur og innvirkning (Becker et al., 2017). De legger også vekt på variasjonen i disse spillene, og hvordan enkelte spill kan være oppdagelses-baserte eller målorienterte, noen spill kan legge opp til sosiale interaksjoner og samarbeid, mens andre spill tillater spilleren å erfare problemløsning og utfordringer knyttet til det virkelige liv (Becker et al., 2017).

Digitale spills potensial til å la spilleren erfare ulike hendelser, situasjoner eller settinger kan kobles til Deweys (1938) teori om erfaringsbasert læring. Dewey mener nemlig at læring og utvikling best kan oppnås gjennom undervisning basert på erfaring, hvor denne erfaringen både påvirkes av tidligere erfaringer og påvirker fremtidige erfaringer. Han presiserer at erfaring i denne sammenhengen ikke kun kan forstås som en aktiv og handlende prosess, da en passiv og reflekterende prosess også er nødvendig for at erfaring faktisk skal føre til læring og utvikling (Dewey, 1938). Dette poenget er i tråd med Skaug et al. (2018) sin forståelse av spillbasert læring, hvor den aktive spillprosessen ikke kan stå alene, men må inngå i en sammenheng hvor erfaringene fra spilloplevelsen også inngår i reflekterende aktiviteter.

Coulter (2018) mener også Deweys teori om erfaringsbasert læring kan knyttes til dagens bruk av digitale hjelpemidler i det moderne klasserom. Mange er i dag bekymret over den økende digitale innflytelsen og den økte skjermbruken i barn og unges liv, og det fryktes at dette går utover barn og unges muligheter til å erfare «den virkelige verden». Coulter (2018) mener at dersom man bruker de tekniske verktøyene på en hensiktsmessig måte, og tar utgangspunkt i prinsippet om erfaringsbasert læring, forstått som en kombinasjon av aktiv handling og passiv refleksjon, kan erfaringer gjort i digitale sammenhenger faktisk overgå potensialet til erfaring gjort uten digitale hjelpemidler. Spørsmålet om hvorvidt lærere anser erfaringer gjort i spill som verdifulle erfaringer vil senere presenteres i det empiriske materialet.

2.1.1 Motivasjon

Whitton (2011) konstaterer at en av fordelene ved å bruke digitale spill i undervisning er spillets evne til å engasjere og motivere, noe som bidrar til effektiv læring. Med bakgrunn i teori om spill og engasjement har Whitton utviklet en modell bestående av fem faktorer som skal bidra til å forklare motivasjon i læringssituasjoner. De fem faktorene er utfordring, kontroll, fordypning, interesse og formål (Whitton, 2011).

Utfordring forstås som motivasjonen elevene har til å mestre en aktivitet og deres oppfatning av hvorvidt oppgaven er overkommelig eller ikke. Med kontroll menes elevenes valgmuligheter når det gjelder samhandling med omgivelsene og graden av tilbakemeldinger. Fordypning handler om i hvor stor grad elevene absorberes og involveres i aktiviteten. Interesse dreier seg om egeninteressen elevene har av aktiviteten eller temaet, og formål forstås som elevenes oppfatning av aktivitetens verdi, altså om aktiviteten er verdt å bruke tid på i en læringssammenheng. Whitton (2011) mener at dersom disse fem faktorene er til stede hos elevene når de skal bruke digitale spill i undervisningen vil de oppleve motivasjon, og han mener også at denne motivasjonen da vil bidra til effektiv læring. Whitton (2011) mener altså ikke at formålet med spillbasert læring er å motivere elevene, men han søker gjennom sin modell å forklare hvorfor spill har potensial til å engasjere elevene.

Ifølge Foster (2011) viser forskning at det å motivere elever til å lære fremstår som en av hovedårsakene til at spill brukes i undervisningssammenhenger. Det poengteres imidlertid, på samme måte som hos Whitton (2011), at målet med motivasjonen for mediet ikke kun er å skape en umiddelbar interesse, men snarere at elevene skal oppfatte spill som oppnåelig og nyttig, slik at det anses som verdifullt for deres læring og utvikling over tid (Foster, 2011). Elevenes motivasjon handler i denne sammenheng dermed om en vilje til å investere tid og energi, fordi de anser spill som verdt å bruke tid på i en læringssammenheng. Foster (2011) poengterer at elevenes verdsettelse av aktiviteten de tar del i vil gi positive følger både med tanke på adferd og læring.

Sharek og Wiebe (2014) diskuterer hvordan det er umulig for individer å holde høy grad av motivasjon eller høyt engasjement oppe over lang tid. De poengterer videre hvordan digitale spill tar hensyn til nettopp dette ved å strukturere spillene med nivåer og scener for å skape naturlige pauser, slik at man som spiller går gjennom sykluser med engasjement og avkobling (Sharek & Wiebe, 2014). Sharek og Wiebe (2014) tar også utgangspunkt i cognitive load theory for å forklare hvordan motivasjon og læring finner sted når elevens ferdigheter er balansert med utfordringen i oppgaven man står overfor. Når man spiller digitale spill må derfor spillet øke vanskelighetsgraden i takt med at ferdighetsnivået hos spilleren utvikles. Dersom spillet oppleves for vanskelig for spilleren vil man havne i en frustrasjonstilstand, og dersom spillet oppleves for lett vil spilleren havne i en kjedsomhetstilstand. Utvikling og læring skjer når spilleren befinner seg i denne mellom-posisjonen når vanskelighetsgrad og ferdigheter er i balanse (Sharek & Wiebe, 2014).

Flow-teorien

Teorien om flow er blitt brukt av et stort antall forskere og spillutviklere for å forstå motivasjon og engasjement i en spill-kontekst. Flow forstås som en optimal opplevelse preget av oppstemthet og glede, hvor den som befinner seg i en flow-tilstand føler motivasjon, økt konsentrasjon, kontroll over situasjonen og manglende begrep om tiden som går (Csikszentmihalyi, 1990). Motivasjonen som oppstår i en flow-tilstand gjør at man anser tiden som brukes for å overkomme utfordringer som velbrukt tid. Digitale spill er utviklet på en måte som legger til rette for denne flow-tilstanden, siden de sørger for å gradvis øke spillerens ferdigheter samtidig som spillets utfordringer gradvis blir vanskeligere (Csikszentmihalyi, 1990).

Sharek og Wiebe (2014) sin studie om flow-teorien viste at spillerne som befant seg i en flow-tilstand presterte bedre enn de som fant spillet for vanskelig. De fant også ut at spillerne som opplevde spillet som for lett gjorde færrest feil, men det argumenteres allikevel for at de i flow-tilstanden vil ha fått mer læring ut av spillopplevelsen enn de som mestret spillet i kjedsommelighet, siden de sistnevnte vil ha lite investeringsvilje i aktiviteten (Sharek & Wiebe, 2014).

Til tross for at det eksisterer mye interessant forskning om blant annet flow-teorien og motivasjon, mener allikevel Brooks et al. (2019) at motivasjonsargumentet kan skygge for den faktiske bruken av spill i undervisningen.

[...] we stress that it is necessary to move beyond engagement as something that is fun or enjoyable as it does not reveal the activities or thoughts that teachers have when trying to understand the pedagogical value of using digital games or gamification tools in teaching activities. (Brooks et al., 2019, s. 481).

Brooks et al. mener nemlig at vi nå må rette fokuset mot lærerens pedagogiske implementering av spill i klasserommet, som vil omhandle mer enn kun motivasjonsargumentet.

2.1.2 Lærerens spillkompetanse

Planlegging

Som tidligere nevnt er lærerens bruk av spill i klasserommet et interessant moment å diskutere. Romero et al. (2017) mener at mangfoldet og kompleksiteten i spillbasert læring krever at man som lærer planlegger de forskjellige fasene knyttet til aktiviteten nøye. Som en hjelp til nettopp denne planleggingen har Romero et al. (2017) utviklet et rammeverk som gir oversikt over disse fem fasene: kontekst og elev-analyse, spilldesign, pedagogisk integrering, spill og erfaring. Fase 1 – kontekst og elev-analyse handler om å ta hensyn til elevenes behov og forkunnskaper. Fase 2 – spilldesign handler om å få oversikt over spillet og dets miljø, mekanikker og interaktivitet, samt koble dette til læringsmålene og elevanalysen. Fase 3 – pedagogisk integrering er den fasen hvor spillet presenteres for elevene i en pedagogisk aktivitet. Fase 4 - spill er fasen hvor elevene spiller selve spillet. Fase 5 – erfaring er den siste fasen, og her skal elevene beskrive og evaluere sine erfaringer i spillet, og læreren må bistå elevene i å sette det hele inn i en sammenheng som skal gi faglig utbytte. Underveis i alle fasene er det viktig at læreren tar hensyn til ulike perspektiver, som de overordnede læringsmålene, spill-perspektivet og bruker-perspektivet (Romero et al., 2017). Dette rammeverket er ment å kunne bistå lærere i å planlegge og gjennomføre undervisning med bruk av digitale spill, slik at spillet inngår i en didaktisk sammenheng.

Munkvold (2019) mener vellykket implementering av spill i læringsaktiviteter avhenger av hvordan man som lærer legger til rette og støtter elevene både før, underveis og etter selve spillingen. Man kan tilnærme seg bruk av spill i læringsaktiviteter på mange måter, og dette avhenger av hvilket spill man velger, tema, lærerens og elevenes forkunnskaper, mål med aktiviteten og så videre (Munkvold, 2019). Det er derfor avgjørende at læreren har innsikt i det valgte digitale spillet, og ikke minst en forståelse av hvordan man kan organisere pedagogiske aktiviteter omkring selve spillet (Munkvold, 2019). Spillkompetanse handler dermed ikke kun om kunnskaper om det teknologiske eller selve spillet, men om hvordan spillet kan inngå i en didaktisk sammenheng.

Spillkompetanse

For å kunne planlegge et undervisningsopplegg med bruk av digitale spill er læreren nødt til å ha en viss spillkompetanse. Hanghøj (2013) vektlegger viktigheten av læreres kompetanse når man skal inkludere digitale spill i sin undervisning, siden spill ikke kan settes ut i klasserommet uten en pedagogisk innramming. «[...] games are not viewed as self-explanatory aims of efficient "techniques", but as more or less open-ended scenarios that may or may not be integrated with the pedagogical and curricular knowledge practices of a school context" (Hanghøj, 2013, s. 1). Lærere må derfor, ifølge Hanghøj (2013), være spillkyndige i så måte at de mestrer å oversette innholdet i konkrete spill-scenarier til kunnskap tilknyttet læreplan, pedagogisk praksis og elevenes hverdagskunnskap.

Nousiainen, Kangas, Rikala og Vesisenabo (2018) poengterer, i likhet med Hanghøj, at det først og fremst er lærerens kompetanse, praksis og interesse for spillbasert læring som sikrer vellykket undervisning med spill, og ikke teknologien eller spillet i seg selv:

[...] most approaches still assume that game-based learning's effectiveness is solely due to the game effect. As it has been acknowledged, technologies and games do not guarantee meaningful learning experiences; much depends on teachers' pedagogical practices, knowledge, skills, personal interest and pedagogical and emotional engagement. (s. 86).

For å avdekke hvilke kompetanser lærere selv mener de behøver for å bruke digitale spill i sin undervisning, gjennomførte Nousiainen et al. (2018) en studie. Først og fremst oppga lærerne i studien at de trenger pedagogisk kompetanse for å ta i bruk ulike spillbaserte tilnærminger, noe som inkluderer kompetanse til å knytte spill til læreplanen, undervise med spill og foreta vurderinger av elevenes mestring og fremgang (Nousiainen et al., 2018). Videre pekte lærerne på tekniske kompetanser, som innebærer å kunne analysere spill og tekniske hjelpemidler, samt å kunne takle teknologi-relaterte hindre som skulle oppstå (Nousiainen et al., 2018). Lærerne vektla også kompetanser innen deling og samarbeid, hvor de siktet til et behov for å kunne dele og samarbeide innad på hver skole, men også å kunne delta i større kompetansedelings-nettverk tilknyttet spillbasert læring utenfor skolen (Nousiainen et al., 2018). Avslutningsvis fant Nousiainen et al. (2018) ut at lærere også mener kreativ kompetanse er viktig, for å blant annet kunne utforske og improvisere innen digitale spillbaserte miljøer, og for å evne å reformulere sin læreridentitet i en mer teknologisk skolehverdag.

Nousiainen et al. (2018) sine undersøkelser viser at det å implementere spillbasert læring krever et mangfold av lærerkompetanser. Den viser også at bruk av spill i undervisningen ikke bare handler om kunnskaper og ferdigheter hos læreren, men også om holdninger som åpenhet, vilje til å utforske og å tørre å prøve og feile (Nousiainen et al., 2018).

Syn på spill

Dondi og Moretti (2007) mener lærere har ulike holdninger til ny teknologi, og identifiserer tre ulike kategorier lærere som kan kobles til ulike syn når det gjelder spillbasert læring. Den første gruppen beskrives som lærere som bruker spillbasert læring som en integrert metode i sin undervisning, hvor metodens potensial for utvikling av elevenes ferdigheter vektlegges (Dondi & Moretti, 2007). Den andre gruppen forstås som lærere som kun bruker én type spill i sin undervisning, og som fremstår skeptiske til å utvide sin praksis når det gjelder spillbasert læring (Dondi & Moretti, 2007). Den siste gruppen omtales som lærere som aldri har prøvd spillbasert læring, og som fremstår som motstandere av metoden, siden de enten ikke er klar over spills potensial eller ikke anser det som en seriøs pedagogisk tilnærming (Dondi & Moretti, 2007). Siden forskningsfeltet omhandlende spillbasert læring stadig øker, er det nærliggende å tro at kategoriseringen gjort av Dondi og Moretti (2007) begynner å bli utdatert. Økt interesse for det digitale spillmediet i skolen vil naturlig nok også føre til et større spekter av forståelser og holdninger, og det vil bli interessant å se studiens empiriske materiale i lys av blant annet Dondi og Morettis (2007) kategorisering.

2.1.3 Digitale spill i skolen

Spill på skolen vs. spill på fritiden

Med økt interesse for digitale spill i skolen, vil også nye problemstillinger stadig dukke opp. Én slik problemstilling dreier seg om hvorvidt spill skal forstås på samme måte i en skolekontekst som i en fritidskontekst. Sandberg (2019) undersøkte hvordan undervisningsversjonen av spillet Minecraft ble tatt i bruk i skolen, og hvordan denne versjonen framstår sammenlignet med den originale versjonen lagd for fritidsbruk.

Sandbergs (2019) opprinnelige inntrykk var at det å ta et spill som i utgangspunktet handler om frihet og kreativitet inn i en formell, strukturert skolesetting med tydelige rammer og begrensninger ville stride imot spillets kjerne og hovedprinsipp. Konklusjonen ble derimot at man ikke kan sammenligne spill som brukes på fritiden og spill som brukes i skolesammenheng, siden de vil inngå i to ulike diskurser – en spilldiskurs og en skolediskurs (Sandberg, 2019). Måten man snakker om spill på kan med andre ord variere ut ifra hvilken kontekst spillet inngår i, og denne tematikken vil diskuteres videre i lys av det empiriske materialet.

Hanghøj (2013) snakker også om en spilldiskurs og en skolediskurs, og peker på hvordan disse har utviklet seg til å bli to adskilte kunnskapstradisjoner som støtter seg på ulike kriterier for hva som regnes som valid og relevant kunnskap og ikke. Det er med andre ord ikke bare å ta et spill tilhørende en fritidsdiskurs inn i en skolediskurs og forvente at elevene selv kan se spillet i en faglig relevant sammenheng. Hanghøj (2013) mener at dette henger sammen med både elevenes og lærernes syn på spillmediet, siden det fremstår som en ukjent læringsressurs- og metode sammenlignet med de mer tradisjonelle verktøyene som tilhører den formelle skolekonteksten. Læreren har derfor en jobb å gjøre når det gjelder å oversette spillets innhold, slik at det kan inngå i en didaktisk og faglig sammenheng som gir mening for elevene i skolekonteksten (Hanghøj, 2013). Denne forståelsen av spill som kontekststøttet henger sammen med et situert læringsyn, hvor man forstår læring som en prosess av sosiale interaksjoner knyttet til bestemte kontekster eller settinger (Foster, 2011). Et spill som spilles på fritiden kan dermed tas inn i undervisningen, men vil da gi helt andre utbytter enn i en fritidskontekst, siden læringen fra spillet knyttes til den konteksten det inngår i, nemlig undervisningssettingen.

Underholdningsspill vs. læringsspill

De fleste forskningsartikler som omtaler digital spillbasert læring har både inkludert læringsspill og underholdningsspill/kommersielle spill i sin forståelse. Nousiainen et al. (2018) forstår læringsspill som spill som er designet for å adressere spesifikke læringsmål og støtte elever i å oppnå utvalgte læringsutbytter. Læringsspill anses som en enkel måte å implementere spillbasert læring på, men disse spillenes engasjerende egenskaper kan sies å forsvinne fort etter første introduksjon, og i tillegg settes det spørsmålsteget ved hvorvidt læringsinnholdet faktisk er integrert i selve spillmekanikken (Nousiainen et al., 2018). Underholdningsspill beskrives av Nousiainen et al. (2018) som spill som ikke er laget for undervisningsformål og dermed ikke har innbygd pedagogisk innhold. Underholdningsspill sies derfor å kreve mer fra læreren, siden innholdet ofte kan være feil eller misledende, og innholdet må derfor tilpasses og settes i en didaktisk sammenheng utenfor selve spillmekanikken. Allikevel er underholdningsspill svært engasjerende i sin natur og framstår fleksible når det gjelder tilpasning til ulike tema og formål (Nousiainen et al., 2018).

Munkvold (2019) argumenterer for at læringsbaserte spill, på bakgrunn av sin natur, ofte fremstår som enkle å ta i bruk for lærere, siden de ikke krever mye forberedelse, og man kan forholde seg relativt passiv under selve spillingen. Bruk av kommersielle spill krever på motsatt vis mye forberedelse, både når det gjelder å sette seg inn i selve spillet, hva det handler om og hvordan det spilles, og å knytte spillets innhold opp mot læringsmål (Munkvold, 2019). I tillegg må læreren i større grad være en aktiv veileder i selve spillprosessen, og man må også sørge for reflekterende og diskuterende aktiviteter i etterkant av spillet (Munkvold, 2019). Dette støttes av Sandberg (2019), som sier følgende:

Å legge opp til undervisning med et dataspill som i utgangspunktet ikke er laget for læring, stiller også store krav til lærerens didaktiske evner og forståelse. Læreren må bli en mediator mellom spillet som underholdningsprodukt og læringssammenhengen det skal inngå i. (s.26).

Sandberg (2019) er dermed enig i Munkvolds vurdering av underholdningsspill som mer krevende å ta i bruk for lærere. Allikevel kan disse spillene, slik Nousiainen et al. (2018) beskriver det, tilby andre muligheter enn læringsspillene.

2.1.4 Fire perspektiver på bruk av digitale spill i undervisning

Det finnes mange måter man kan bruke spill i undervisningen på, og Nøsen (2017) er en av dem som har tanker om nettopp dette. Han har utviklet fire perspektiver på hvordan digitale spill kan brukes: spill som digital litteratur, spill som digitale ekskursjoner, spill som digitale læringsarenaer og spill som digitale kreative arenaer (Nøsen, 2017).

Spill som digital litteratur

Digitale spill kan anses som kulturuttrykk og i undervisning kan de dermed behandles på samme måte som blant annet litteratur, film, musikk og liknende. Et digitalt spill vil inneholde elementer fra flere andre kulturuttrykk, men blir, ifølge Nøsen (2017), blandet på en måte som er særegent for digitale spill, og vil kunne gi opplevelser som ingen andre kunstformer kan gi.

Spill som digitale ekskursjoner

Digitale spill kan også anses som digitale ekskursjoner, i form av at man tar elevene med til et simulert sted eller en situasjon det ikke ville vært mulig å besøke i den fysiske verden (Nøsen, 2017). I en digital ekskursjon har man også muligheter til å prøve, feile og erfare uten at det medfører konsekvenser.

Spill som digitale læringsarenaer

I mange spill vil lærere og elever, ifølge Nøsen (2017), være nødt til å foreta visse oversettelsesprosesser, først for å oversette spillets innhold til konsepter i faget og deretter oversette dette til sammenhenger i det virkelige liv. Noen spill trenger ikke en slik oversettelse, fordi spillet henger så tett sammen med det virkelige liv at det blir en selvstendig læringsarena i seg selv. Denne type spill fokuserer ofte på en eller flere bestemte ferdigheter, og siden progresjonen i spillet avhenger av et visst ferdighetsnivå vil spilleren få løpende vurdering av egen kompetanse (Nøsen, 2017).

Spill som digitale kreative arenaer

Den siste spilltypen/bruk av spill Nøsen (2017) omtaler er spill som fungerer som åpne kreative arenaer, hvor spillet i seg selv legger få føringer. I disse spillene vil spilleren selv, eller eventuelt en lærer, kunne bestemme utformingen av og fortellingene i spillet, i tillegg til å sette regler og mål (Nøsen, 2017). Et velkjent eksempel på slike typer spill er «Minecraft».

Enkelte spill vil tydelig tilhøre én av kategoriene, mens andre kan gli mellom flere kategorier. Allikevel presiseres det av Nøsen (2017) at det er lærerens bruk av spillet som i hovedsak avgjør hvilken kategori man kan plassere spillet i. De ulike spillkategoriene vil trolig også berøres av andre tidligere nevnte aspekter, slik som lærerens spillkompetanse. Disse perspektivene vil i drøftingskapitlet ses i lys av studiens empiri for å diskutere informantenes forståelser av digitale spill. Informantenes forståelse av spillbasert læring

vil også i stor grad knyttes til deres generelle opplevelse av utfordringer og trender knyttet til digitale hjelpemidler i skolen.

2.1.5 Digitale trender og utfordringer

I 2017 samlet et nordisk panel seg for å skissere digitale trender og utfordringer i nordiske skoler. En av hovedtrendene som ble skissert var den pågående prosessen hvor klasseromspraksiser og læringsmiljø stadig blir tilpasset både mer aktiv læring og inkluderingen av ferdigheter nødvendig i dagens digitale samfunn (Becker et al., 2017). Panelet var imidlertid enige om at den teknologiske tilpasningen i skolen ofte hindres av utfordringer på lokal- og systemnivå som hindrer utforskningen og iverksettelsen av nye digitale verktøy og metoder (Becker et al., 2017).

Flere av disse utfordringene anses som relativt enkle å løse, slik som å sørge for en bedre sammenheng mellom elevenes uformelle og formelle læringsprosesser, samt å øke læreres digitale kompetanse ved å inkludere dette grundigere i lærerutdanningene (Becker et al., 2017). Andre utfordringer som ble skissert ble vurdert som mer inngripende og vanskeligere å løse, slik som behovet for organisatoriske endringer i skolekulturen og å skape digital likhet, noe som innebærer at alle elever og lærere opplever samme tilgjengelighet når det gjelder digitalt utstyr og høyhastighets bredbånd (Becker et al., 2017). Noen utfordringer ble også anslått å være svært komplekse og derfor umulige å løse innen få år. Dette gjelder for eksempel behovet for enighet om én systematisk politikk om teknologi i utdanning, og behovet for undervisning som fremmer kompleks og kritisk tenkning, hvor elevene både behersker sine digitale omgivelser og evner å forstå og kritisk vurdere den sammenhengen de selv inngår i (Becker et al., 2017). Det digitale inntoget i nordiske skoler bringer altså med seg flere utfordringer som må overkommes, noe som krever god planlegging og endringsvilje i årene som kommer.

Når det gjelder utfordringer knyttet spesifikt til spillbasert læring, mener Hanghøj (2013) at problemene som nevnes ofte er av praktisk art:

The challenges involved in Game-Based Teaching are often described in terms of “practical” problems or barriers, which need to be fixed or solved in order to further advance the educational use of games. Thus, several studies mention how the use of games is constrained by narrowly defined curricula, limited time schedules, technical problems, and insufficient resources for buying games. (s. 4).

Hanghøj (2013) mener at utfordringene knyttet til bruken av spill i undervisning ikke kan reduseres til å omhandle praktiske problemer. Han mener det er viktigere å konsentrere seg om hvordan spill kan tas i bruk på en pedagogisk forsvarlig måte, og hvordan ulike kunnskapstradisjoner kan integreres i dette arbeidet (Hanghøj, 2013). Disse ulike synene på utfordringer knyttet til spillbasert læring gjenspeiles hos studiens informanter og vil presenteres i analysekapittelet.

2.1.6 Digitale spill i historie

Som tidligere nevnt under presentasjonen av tidligere forskning, blir digitale spill oftest brukt i realfag og enkelte språkfag. Denne studien handler imidlertid om bruk av digitale spill i samfunnsfag, herunder historie, hvor flertallet av studiens informanter mente metoden kunne gi store utbytter. McCall (2016) er en av dem som mener digitale spill er et verktøy som burde brukes i historieundervisningen. Han peker særlig på to fordeler ved å bruke historiske spill, som man ikke får ved bruk av andre verktøy eller media, nemlig at spill tilbyr en systematisk kontekst for menneskelig handling og at de presenterer

valgets rolle i historien (McCall, 2016). Når man studerer historie, mener McCall det er fort gjort å henge seg opp i enkelthendelser på en slik måte at man glemmer at historiske aktører opererte i en sammenheng. Han mener spill tillater spilleren å utforske visuelle verdener hvor disse sammenhengene er gjort tydelige, slik at man i større grad blir bevisst dem og forstår hvilke påvirkninger og problemstillinger mennesker i fortiden ble utsatt for (McCall, 2016). Dette mener McCall (2016) er noe som også vil bidra til å utvikle historisk empati.

I tillegg mener McCall (2016) at digitale historiske spills fokus på valg og konsekvenser er en viktig del av historieundervisningen. Mennesker i fortiden tok på ulike tidspunkt avgjørende valg som påvirket både deres egne liv og livene til dem rundt seg. Disse valgene ble trolig påvirket av både sosiale, kulturelle og politiske omgivelser, andre menneskers handlinger og tilfeldigheter. McCall (2016) mener digitale spill tillater elevene å selv ta disse valgene, og dermed få en bedre forståelse av hvordan menneskelig handling har påvirket historien, og hvordan historien ikke kan forstås som deterministisk eller forhåndsbestemt. Digitale spill kan på denne måten også være et verktøy for arbeid med kontrafaktisk historie, noe McCall (2016) anser som viktig i historieundervisningen.

Noe av kritikken som retter seg mot historiske spill i undervisningen, handler om at spill ikke viser korrekte bilder av fortiden slik det faktisk var. McCall (2016) mener denne kritikken er uberettiget, siden ingen verktøy i skolen kan sies å alene gi et korrekt bilde av hvordan fortiden var. Han poengterer at digitale historiske spill må, på lik linje med andre verktøy, inngå i en pedagogisk kontekst som ett av mange bidrag bestående av ulike primær- og sekundærkilder, veiledning fra lærer og reflekterende aktiviteter (McCall, 2016). Videre mener McCall (2016) at ulempene med historiske spill, som at fortiden presenteres veldig systematisk eller at spilleren har for mye makt, er velkomne, siden man kan løfte disse perspektivene opp på et metanivå hvor elevene kan diskutere nettopp disse problematiske sidene ved spill og historiebruk.

Selv om gode historiske digitale spill tillater elever å utforske og erfare fortiden, er det i hovedsak lærerens bruk av spillet som er utslagsgivende for hvilke læringsutbytter elevene får (McCall, 2016). Dette handler i stor grad om å knytte det historiske materialet i spillet til dypere utforskninger og refleksjoner om fortiden (McCall, 2016).

Spring (2014) mener digitale spill har et stort potensial i å skape og presentere historie, og at dette potensialet er større enn hos noe annet underholdningsmedia. Med henvisning til de kommersielle historiske spillene som eksisterer, mener Spring (2014) det er bevist at historisk innhold fungerer godt i et spillsystem hvor det oversettes til gameplay, spillmekanikker, karakterer, narrativer, settinger og så videre. Hun peker også på hvordan digitale spill bruker historien til å innlemme spilleren i historisk kunst, bybilder, kulturer, landskaper, musikk og dermed også evnen til å tenke historisk (Spring, 2014).

Med bakgrunn i denne argumentasjonen mener Spring (2014) det er på tide at historikere begynner å utvikle vitenskapelige spill. Et vitenskapelig historisk spill kan ta utgangspunkt i forskningsspørsmål, inkludere primærkilder og sekundærkilder, presentere hypoteser og historisk argumentasjon, og generelt tilby et dypdykk ned i et historisk emne (Spring, 2014). På denne måten mener Spring (2014) at spilleren blir aktivt involvert i prosessen tilknyttet historisk tenkning, i stedet for å være en passiv mottaker.

Disse tankene om digitale spills egnethet for å lære om historiske hendelser og prosesser vil reflekteres i det empiriske materialet, og videre være gjenstand for diskusjon i oppgavens drøftingsdel.

2.2 Forskjellige intelligenser

Når man diskuterer potensielle læringsutbytter knyttet til bruk av digitale spill, er det relevant å trekke inn syn på hvordan vi mennesker lærer og utvikler oss. En teori som i stor grad kan kobles til digital spillbasert læring, er Howard Gardner (1983) sin teori om multiple intelligences.

Denne teorien ble utviklet for å fullt ut kunne forstå og anerkjenne menneskelige egenskaper og ferdigheter. Gardner (1983) anså det nemlig som et problem at vi omtaler og tester intelligens som én målbar enhet, siden han mener mennesker har mange iboende intelligenser.

The problem lies less in the technology of testing than in the ways in which we customarily think about the intellect and in our ingrained views of intelligence. Only if we expand and reformulate our view of what counts as human intellect will we be able to devise more appropriate ways of assessing it and more effective ways of educating it. (s. 4)

Gardner (1983) presenterer dermed en utvidet forståelse av intelligens, og gjør rede for flere typer intelligens, nemlig språklig intelligens, musikalsk intelligens, logisk-matematisk intelligens, visuell-spatial intelligens, kroppslig-kinestetisk intelligens og personlige intelligenser som omhandler sosiale intelligenser og evne til selvinnsikt. Et menneske kan ikke sies å ha kun én av disse intelligensene, snarere innehar hvert menneske fragmenter av alle typene intelligens, hvor graden av hver enkelt intelligens vil variere fra menneske til menneske. Intelligensene vil også være relatert til hverandre og henge sammen på ulike måter.

I den moderne sekulære skolen hvor teknologien har gjort sitt inntog, mener Gardner (1983) det legges enormt fokus på den logiske-matematiske intelligens, i tillegg til noen aspekter av språklig og personlig intelligens. Resten av intelligensene blir, ifølge Gardner (1983), forvist til fritidsaktiviteter eller ikke tillagt noe oppmerksomhet i det hele tatt. Dersom man antar at enkelte elever har høy grad av for eksempel musikalsk, visuell eller kroppslig intelligens, og lærer best når de får bruke disse intelligensene, så vil dette i praksis si at disse elevene kan føle at de ikke mestrer skolen. Som lærer kan man ta hensyn til teorien om de mange intelligensene ved for eksempel å variere aktiviteter og elevenes arbeidsoppgaver på en slik måte at alle intelligensene blir ivaretatt.

Digitale spill kan brukes som et verktøy for å legge til rette for bruk av flere av Gardners intelligenser. Digitale spill forstås som svært sammensatte medium, hvor man kan prøve seg på interaktiv problemløsning, samtidig som mediet tillater tekst og tale, musikk, bevegelse, visuelle opplevelser, samarbeid og så videre. Et digitalt spill av høy kvalitet vil altså kunne legge til rette for utviklingen av flere av de nevnte intelligensene, og dermed favne elever som lærer på ulike måter.

3 Metode

3.1 Forskningsdesign

Dette forskningsprosjektet tar utgangspunkt i å undersøke videregående læreres forståelser av og holdninger til bruk av digitale spill i samfunnsfagsundervisning. Målet med prosjektet er å forsøke å gripe enkeltmenneskers opplevelser av et fenomen, noe som vil si at et konstruktivistisk kunnskapssyn ligger til grunn. Den valgte metodologien for dette prosjektet er et fenomenografisk forskningsdesign, og selve metoden for innhenting av datamaterialet er kvalitativt forskningsintervju.

Når man gjennomfører et forskningsprosjekt, vil man knytte dette til en oppfatning av hva kunnskap er og hvordan kunnskap skapes, forstås og gripes. Disse grunnleggende forståelsene av kunnskap vil forplante seg i studien man gjennomfører og gi konsekvenser for blant annet valg av metodologi, metode og analyse. For å lettere kunne bevisstgjøre meg og beskrive denne dimensjonen tar jeg utgangspunkt i Crottys (1998) modell som beskriver fire sentrale elementer som er til stede i enhver forskningsprosess, nemlig epistemologi, teoretisk perspektiv, metodologi og metoder.

3.2 Epistemologisk grunnlag og teoretisk perspektiv

Det epistemologiske grunnlaget for min masterstudie er konstruktivisme, og denne forståelsen ligger som et bakteppe for hele forskningsprosessen i alt fra utforming av problemstilling og valg av metode, til analyse av data og presentasjon av funn. Konstruktivismen tar utgangspunkt i at kunnskap, mening og sannhet oppstår i menneskets møte med verden (Crotty, 1998). På denne måten vil forskjellige mennesker naturlig nok skape mening på ulike måter, siden alle mennesker vil ta med seg ulike førforståelser og erfaringer inn i prosessen hvor mening skapes. Siden mitt masterprosjekt bygger på en konstruktivistisk kunnskapsforståelse, er jeg dermed ute etter å avdekke den meningsskapingprosessen mine informanter gjør i møte med fenomenet «bruk av digitale spill i samfunnsfagundervisningen», og jeg anser disse meningene som verdifulle og sanne.

I tråd med det epistemologiske grunnlaget vil min studie bygge på et fenomenologisk teoretisk perspektiv. Her er det viktig å poengtere skillet mellom fenomenologi som metodologi og fenomenologi som filosofisk teori, siden det er sistnevnte det her dreier seg om. Fenomenologi som teoretisk grunnlag/filosofisk teori handler om hvordan vi mennesker anser verden, skaper mening og tilegner oss kunnskap. Denne teorien bygger på en forståelse av at meningsskaping skjer i et samspill mellom menneskelig bevissthet og et objekt/fenomen, hvor et virkelighetsbilde basert på enkeltmenneskets opplevelser skapes (Szklański, 2019). I min studie er jeg altså ikke ute etter objektiv eller målbar kunnskap som kan generaliseres, men jeg er snarere ute etter enkeltmenneskets oppfatninger, meninger, tanker, erfaringer, forståelser og opplevelser av fenomenet jeg undersøker.

3.3 Fenomenografi

Som metodologi for dette prosjektet har jeg valgt en fenomenografisk innfallsvinkel. Fenomenografien deler visse likhetstrekk med fenomenologien. Begge kan forankres i konstruktivismen og fenomenologien som filosofisk teori, og begge tar utgangspunkt i

enkeltmenneskets opplevelser og forståelser av et fenomen. Til tross for at fenomenografien og fenomenologien deler mange likhetstrekk, er det også en vesentlig forskjell når det kommer til hva man som forsker er ute etter. Fenomenologien er en metodologi som søker å finne essensen ved et fenomen ved å trekke ut likheter fra ulike informanter i et empirisk materiale (Szklarski, 2019).

Fenomenografien derimot, beror seg på en forståelse av at ulike mennesker vil ha ulike oppfatninger av samme fenomen, og denne metodologien fokuserer dermed på variasjonen i måter å oppfatte omverdenen på, snarere enn likhetene (Dahlgren & Johansson, 2019). Fenomenografien tar utgangspunkt i at mennesker vil oppfatte samme hendelse/fenomen på ulike måter, og også at det finnes et begrenset antall måter å oppleve disse hendelsene eller fenomenene på. Dette antallet av ulike måter å oppfatte et fenomen på kaller Dahlgren og Johansson (2019) for utfallsrom. Gjennom en fenomenografisk analyseprosess vil man derfor forsøke å finne fram til flest mulige forståelser innenfor dette utfallsrommet, selv om man naturlig nok aldri kan garantere at man har funnet alle oppfatningene av et fenomen innenfor ett utfallsrom med den informantgruppen man har. Med den fenomenografiske innfallsvinkelen vil jeg intervjuere lærere, finne forskjellene i informantenes bidrag og dermed kunne si noe om forskjellige måter å oppfatte fenomenet «bruk av digitale spill i samfunnsfagundervisningen» på.

3.4 Kvalitativt forskningsintervju

Siden fenomenografien er utviklet for å gripe fatt i enkeltmenneskers oppfatninger av et fenomen er personlig intervju, ifølge Dahlgren og Johansson (2019), den mest benyttede metoden i tilknytning til denne metodologien. Jeg gjennomførte dermed intervju med seks samfunnsfaglærere i videregående skole for å belyse min problemstilling om bruk av digitale spill i samfunnsfag.

De kvalitative forskningsintervjuene ble gjennomført som semistrukturerte intervju med utgangspunkt i en på forhånd utformet intervjuguide bestående av visse nøkkelspørsmål (vedlegg 1). Denne formen gir forskeren en viss fleksibilitet, siden man har mulighet til å stoppe opp og gripe fatt i interessante momenter, stille oppfølgingsspørsmål og få mer utfyllende svar enn ved strukturerte intervjuer (Christoffersen & Johannessen, 2012). Samtidig vil man ved å gjennomføre semistrukturerte intervjuer med intervjuguide sørge for en viss standardisering ved at man er innom essensielle temaer og generelle spørsmål (Christoffersen & Johannessen, 2012). I en fenomenografisk tilnærming er det viktig at informantene i intervjuet får muligheten til å greie ut om sine tanker og forståelser ved at forskeren stiller relativt åpne spørsmål. Samtidig er det viktig med en viss standardisering siden man i analyseprosessen skal sammenligne informantenes bidrag for å finne likheter og ulikheter i meningene.

Selve gjennomføringen av intervjuene skulle i utgangspunktet foregå fysisk på deltakernes arbeidsplasser. Jeg hadde en oppfatning om at man kan få et bedre intervju som går mer i dybden dersom man møtes fysisk, siden faktorer som øyekontakt og kroppsspråk er en vesentlig del av menneskelig kommunikasjon. På grunn av smittevern hensyn i forbindelse med covid-19 ble jeg allikevel nødt til å gjennomføre intervjuene digitalt, via videomøtefunksjonen i Microsoft Teams. Til tross for bekymringer i forkant ble alle seks intervjuene gjennomført på en tilfredsstillende måte, hvor den digitale plattformen i svært liten grad påvirket det innholdsmessige i intervjuet. Faktisk kan denne formen ha bidratt til en større trykksfølelse hos både forsker og deltaker siden begge befant seg i kjente omgivelser, noe som også sørget for en symmetrisk og nøytral maktstruktur mellom partene.

3.5 Utvalg

For å kunne besvare problemstillingen utformet for forskningsprosjektet ønsket jeg å intervju fem til sju lærere. Utvalgsstrategien var en kriteriebasert utvelgelse, hvor kriteriet var at informantene måtte være praktiserende lærere i videregående skole som underviser i samfunnskunnskap (tidligere samfunnsfag) og/eller historie. Det ble ikke stilt noen krav til grad av særskilt kunnskap om eller erfaringer med temaet, siden studien omhandler forståelser og holdninger, som er noe de fleste har uavhengig av erfarings- og kunnskapsnivå. Det ville allikevel være en fordel om informantene hadde varierende grad av erfaring knyttet til temaet, siden dette trolig henger sammen med forståelse og holdning, og ville kunne gi meg større variasjon i oppfatningene av fenomenet, slik den fenomenografiske metodologien søker å avdekke.

Det å rekruttere informanter kan være en krevende prosess og dermed ble flere strategier for rekruttering iverksatt. I første runde benyttet jeg meg av eksisterende sosialt nettverk, hvor jeg tok kontakt med både aktuelle informanter jeg kjente til, samt personer som kunne lede meg videre til andre aktuelle personer. Videre ble også det Christoffersen og Johannessen (2018) kaller snøballmetoden benyttet, hvor personer jeg allerede hadde tatt kontakt med stadig ledet til nye rekrutteringsmuligheter. På dette tidspunktet i rekrutteringsprosessen var det noen informanter som trakk seg fra prosjektet, grunnet en mer hektisk hverdag i forbindelse med covid-19 og tilhørende restriksjoner. Av samme årsak tok jeg på dette tidspunktet også valget om å gjennomføre intervjuene digitalt i stedet for fysisk. Denne overgangen til digitale intervju førte imidlertid til et større handlingsrom i rekrutteringen av informanter, siden jeg fram til dette tidspunktet hadde begrenset meg til informanter i eget geografisk område. Siden jeg nå hadde muligheten til å gjennomføre intervju med informanter fra hele landet valgte jeg å legge ut en etterlysning etter informanter i Facebook-gruppen «Spillbasert læring», hvor jeg fikk rekruttert to informanter.

Når rekrutteringsprosessen var fullført satt jeg igjen med seks informanter fra fire forskjellige videregående skoler som befinner seg ulike steder i landet. Fem av informantene underviser i historie, to av informantene underviser også i samfunnsfag/samfunnskunnskap, mens én av informantene kun underviser i samfunnsfag/samfunnskunnskap. Informantenes undervisningskarriere spenner seg fra ett til fjorten år. Fem av informantene er menn, mens kun én av informantene er kvinne. Det kan anses som en svakhet at kjønnsbalansen er såpass ujevn og at informantene er relativt unge, men det kan også være et tegn på at kvinner og eldre lærere ikke ønsker å stille opp i et intervju som omhandler denne tematikken. Informantenes erfaring med bruk av digitale spill i samfunnsfagundervisning varierer fra ingen erfaring til veldig god erfaring. Dette ses på som en styrke for den fenomenografiske studien, siden ulik grad av erfaring trolig henger sammen med en større variasjon i forståelser og holdninger tilknyttet temaet.

3.6 Forskningsetiske hensyn

Siden dette forskningsprosjektet omhandler mennesker, er det viktig at forskningsetiske hensyn tas, slik at deltakernes selvbestemmelse, autonomi og rett til privatliv sikres. Denne studien behandler personopplysninger i form av informantenes navn/signatur, e-postadresse og lydopptak fra intervjuene. Det ble ikke gjort opptak av selve videomøtet, men kun lydopptak av intervjuet. For å kunne behandle disse personopplysningene ble det søkt om tillatelse fra Norsk senter for forskningsdata (NSD), og denne søknaden ble godkjent (vedlegg 2).

I forkant av intervjuet fikk informantene skriftlig informasjon om prosjektet, intervjuet, datahåndtering og personvern (vedlegg 3). I tillegg fikk de muligheten til å stille spørsmål om dette under intervjuet. Siden personopplysninger behandles i studien, ble informantene bedt om å skrive under på en samtykkeerklæring hvor det ble gitt et frivillig, informert og utvetydig samtykke på at deres opplysninger blir behandlet i prosjektet (vedlegg 3). Dette samtykket kunne når som helst og uten øvrig begrunnelse trekkes tilbake.

Deltakernes opplysninger og innholdsmessige bidrag er i denne studien anonymisert, og alt behandles konfidensielt og i samsvar med personvernreglementet. Lydopptak og personopplysninger slettes ved prosjektslutt. Datamaterialet fra hver informant ble lagret og behandlet på forskningsserveren Nettskjema utviklet av Universitetet i Oslo (UiO), hvor forsvarlig innhenting, behandling og lagring i tråd med forskningsetiske retningslinjer sikres. Selve lydopptaket ble gjort via en mobilapp tilknyttet Nettskjema, men vil kun lagres inne i den passordbeskyttede Nettskjema-serveren.

3.7 Fenomenografisk analyse

For å analysere det empiriske materialet fra intervjuene har jeg benyttet meg av Dahlgren og Fallsberg sin fenomenografiske analysemodell som består av sju trinn (referert i Dahlgren & Johansson, 2019).

I det første trinnet skal forskeren bli kjent med materialet gjennom å lese de transkriberte intervjuene grundig. I det andre trinnet skal det foregå en kondensasjon, noe som vil si at man skiller ut de mest betydningsfulle passasjene i intervjuene. I det tredje trinnet begynner man sammenligningen hvor man forsøker å finne likheter og ulikheter når det gjelder meningsinnhold i materialet. I det fjerde trinnet skal man gruppere likhetene og ulikhetene man fant i trinn tre og relatere dem til hverandre. I det femte trinnet skal forskeren forsøke å artikulere kategoriene med fokus på likhetene i det empiriske materialet. Det sjette trinnet går ut på å navngi kategoriene, og gjennom denne prosessen vil man oppdage det mest signifikante i materialet. Det sjuende og siste trinnet er en kontrasterende fase, og her skal forskeren undersøke om ulike passasjer kan tilhøre flere kategorier og eventuelt slå sammen kategorier. Dette gjøres for å skape uttømmende kategorier.

Gjennom arbeidet med denne analysemodellen har jeg fått oversikt over det empiriske materialet, funnet likheter og ulikheter, samt sortert materialet inn i ulike kategorier. Gjennom denne prosessen finner man gradvis ulike kategorier som etter det siste trinnet vil framstå uttømmende. På denne måten vil resultatet kunne presentere ulike oppfatninger av fenomenet man undersøker innenfor det eksisterende utfallsrommet. Som tidligere nevnt er det mulig det finnes andre oppfatninger av fenomenet enn de som kommer fram i det empiriske materialet her, men etter denne analyseprosessen kan jeg presentere ulike oppfatninger av samme fenomen, nemlig videregående læreres forståelser av og holdninger til bruk av digitale spill i samfunnsfagundervisning på videregående skole.

3.8 Reliabilitet og validitet

En studies reliabilitet handler om hvor pålitelige dataene er, det vil si nøyaktigheten av hvordan det empiriske materialet samles inn og behandles (Christoffersen & Johannessen, 2018). Flere tiltak har blitt gjort for å øke studiens reliabilitet. Blant annet ble det i forkant av intervjuene gjennomført et pilotintervju med en praktiserende lærer, slik at både det tekniske knyttet til gjennomføringen av de digitale intervjuene og selve innholdet i intervjuet i form av intervjuguide ble testet ut og gitt tilbakemeldinger på. I tillegg vil selve

formen med et semistrukturert intervju i seg selv styrke studiens reliabilitet, da intervjuet i stor grad foregikk som en samtale hvor det var mulig å stille oppfølgingsspørsmål og unngå eventuelle misforståelser. Det ble gjort lydopptak av intervjuene og deretter ble disse ordrett transkribert til tekst. Dette sikrer en korrekt og detaljrik gjengivelse av datamaterialet. I tillegg fikk alle informantene muligheten til å lese gjennom og godkjenne den transkriberte teksten, noe som øker reliabiliteten ytterligere.

Til tross for at erfaringen med digitale intervju var meget god, er det allikevel svakheter ved denne måten å gjennomføre intervju på som kan være med på å svekke studiens reliabilitet. Gjennom digital kommunikasjon vil man nemlig miste enkelte kommunikasjonselementer som for eksempel øyekontakt og kroppsspråk, og dette kan potensielt føre til uklarhet og misforståelser. I tillegg kan det være flere potensielle feilkilder ved denne undersøkelsen som ikke er tatt høyde for.

En studies validitet omhandler dataens relevans, det vil si hvor relevant den innsamlede empirien faktisk er for å representere fenomenet som undersøkes (Christoffersen & Johannessen, 2018). Både gjennomføringen av pilotintervjuet og den semistrukturerte intervjuformen vil også kunne sies å bidra til å styrke studiens validitet, da det har bidratt til at intervjuenes innhold var gjennomtenkt og tydelig. Et annet viktig aspekt når det gjelder validitet er operasjonalisering av begreper. I prosjektets problemstilling spørres det etter hvilke «forståelser» og «holdninger» videregående lærere har til bruk av digitale spill i samfunnsfagundervisningen. For å operasjonalisere disse begrepene på en best mulig måte har jeg derfor inkludert flere spørsmål som knyttes til både forståelse og holdninger, og til sammen kan svarene på disse spørsmålene danne et godt bilde av nettopp dette. Videre har jeg sørget for lik praksis når det gjelder behandlingen av datamaterialet fra alle seks informantene. Intervjuene ble gjennomført på samme måte, samme intervjuguide ble brukt og alle bidragene har vært gjennom samme analyseprosess. Dette fører til at resultatet jeg kommer fram til vil være gyldig for mitt utvalg, selv om utvalget naturlig nok er for lite til at konklusjonen kan generaliseres.

Når det gjelder studiens utvalg er det allikevel visse aspekter som kan svekke studiens validitet. Til tross for at utvalget ikke skal være representativt, er jeg allikevel i en fenomenografisk studie ute etter å finne variasjoner i måten å oppfatte fenomenet på. Som tidligere nevnt har jeg svært få kvinnelige informanter og ingen eldre informanter, og dette er noe som kan svekke resultatet. I tillegg var det tydelig for meg, etter å ha gjennomført alle intervjuene, at ingen av informantene var utpreget negative til metoden, selv om alle beskrev kollegaer som de mistenkte var nettopp negative til bruk av digitale spill. Det kan derfor virke som om det finnes flere variasjoner i måten å oppfatte fenomenet på enn de som er inkludert i min studie, og dette kan svekke validiteten. Her må det også nevnes at informantene hadde et tydelig spenn når det gjelder grad av erfaring knyttet til fenomenet som undersøkes, noe som av samme årsak kan styrke studiens validitet. Avslutningsvis er det viktig å nevne muligheten for andre potensielle feilkilder, som for eksempel at forskeren har lagt ubevisste føringer i måten spørsmålene stilles på eller at informantene gir de svarene de tror forskeren vil ha.

Som beskrevet er det altså gjort flere bevisste valg for å styrke studiens reliabilitet og validitet, men det vil alltid være potensielle feilkilder.

4 Presentasjon og analyse av data

I dette kapittelet vil empirien som er blitt hentet inn i dette forskningsprosjektet presenteres. Først vil det kort gjøres rede for informantenes spillinteresse og erfaring med bruk av digitale spill i sin undervisning, deretter vil informantenes forståelse av fenomenet spillbasert læring i samfunnsfag legges fram, og til slutt vil informantenes holdninger knyttet til fenomenet presenteres. Flere underkategorier knyttet til informantenes forståelse av og holdninger til fenomenet vil gjøres rede for, hvor de ulike temaene informantene diskuterte vil gjengis. Innenfor hver av disse underkategoriene vil de ulike utfallsrommene, det vil si informantenes variasjon i meninger og oppfatninger, presenteres.

4.1 Informantenes spillinteresse og erfaringer

Som nevnt i metodekapittelet underviser fem av informantene i historie (informant 1, 2, 3, 5 og 6), to av informantene underviser også i samfunnsfag/samfunnskunnskap (informant 2 og 6), mens én av informantene kun underviser i samfunnsfag/samfunnskunnskap (informant 4). Informant 1, 2, 4 og 6 oppga at de interesserer seg for digitale spill og spiller regelmessig i egen fritid, mens informant 3 og 5 har lite personlig erfaring med digitale spill.

Informant 5 og 6 har ingen erfaring med bruk av digitale spill i sin undervisning, men har brukt noen analoge spill i samfunnsfagundervisningen. Informant 5 sier at mangelen av erfaring med digitale spill kommer av at h*n ikke kan noe om digitale spill og at det derfor er naturlig å ta utgangspunkt i metoder og verktøy h*n allerede behersker. Informant 6 stiller seg positiv til bruk av digitale spill, men er i sitt første år som lærer, og har derfor ikke hatt anledning til å utforske nye metoder og verktøy.

Informant 1 har god erfaring med bruk av spill, og kan vise til flere eksempler hvor ulike underholdningsspill har blitt brukt som en del av historieundervisningen. Flere av oppleggene ble beskrevet som vellykket, mens det av og til fungerte mindre bra. Informant 2 og 4 har også erfaring med bruk av digitale spill i sin undervisning, men her har undervisningen i hovedsak tatt utgangspunkt i læringsspill tilknyttet samfunnskunnskap, og de har færre eksempler å vise til. Informant 3 har prøvd ut både et digitalt spill og et analogt spill i sin historieundervisning, men har ellers lite erfaring med spill som metode og verktøy.

4.2 Forståelse av spillbasert læring i samfunnsfag

4.2.1 Generell forståelse av spillbasert læring

Informant 2 og 4 sin forståelse av spillbasert læring virker å være tett knyttet til selve spillets utforming. Informant 2 vektlegger spillsjangerens evne til å engasjere elevene, mens informant 4 er opptatt av hvordan spill tilbyr et rom for prøving og feiling, hvor spillet gir tilbakemeldinger i en grad læreren ikke har mulighet til å klare. Informant 5 og 6 forbinder spillbasert læring først og fremst med analoge spill fremfor digitale, men de er sammen med informant 3 opptatt av hvordan spillelementet tillater elevene å bli en aktivt handlende aktør som må sette seg inn i forskjellige situasjoner, ta beslutninger, oppleve konsekvenser og generelt erfare ulike prosesser.

[...] du opparbeider forståelse av hvilke prosesser som kan virke inn på beslutninger man tar. For i spill [...] stilles man overfor mange ulike valg, og gjennom det setter du deg inn i hva som motiverer og påvirker valg som andre har gjort i tilsvarende situasjoner (Informant 3).

Informant 1 mener begrepet spillbasert læring er et rart begrep, og tenker det burde betegnes på en annen måte for å unngå forvirring om hva undervisning med bruk av digitale spill egentlig handler om.

Det signaliserer liksom at læringen er basert på spillet, altså at det er selve spillopplevelsen eller spillhandlingen som fører til læring. Og for meg, hvis jeg skal være litt kritisk, signaliserer det en slags teknologi-deterministisk holdning til spilling og læring, som bryter veldig med min læringsfilosofi (Informant 1).

Informant 1 peker videre på at det er lærerens praksis som er den viktigste faktoren når man skal implementere spill i undervisningen, og at det er den situerte og sosiale konteksten spillet inngår i det burde fokuseres på.

I forskningslitteraturen er det ofte et konstruktivistisk syn på læring. [...] Jeg er ganske heftig uenig med det læringssynet, fordi jeg synes det undergraver viktigheten av sosial interaksjon og hele ideen om at kunnskap hører hjemme et sted [...] i forskjellige sosiale, kulturelle og institusjonelle praksiser. Og jeg tror mange glemmer den konteksten når man snakker om spill (Informant 1).

Dette står i kontrast til informant 3 og 5 sitt svar når de ble spurt om hvilke læringssyn som kan knyttes til metoden spillbasert læring. Begge nevnte nemlig konstruktivismen og dette med å konstruere egen læring på bakgrunn av erfaringer, til tross for at begge presiserte at det ikke var noe de hadde tenkt nevneverdig mye igjennom. Informant 4 trakk i sitt svar på samme spørsmål fram teorien om «flow».

Hvis du kommer inn i den flowen, og det kan man gjøre i spillbasert læring hvis alt fungerer og det er gjennomtenkt, så får du en sånn læring hvor du er intenst inne i det du driver med og det fester seg på en helt annen måte (Informant 4).

4.2.2 Relevante tema i samfunnskunnskap og historie

Flere av informantene nevner ulike temaer eller type kompetansemål i samfunnskunnskap og historie som de mener er særlig relevante dersom man ønsker å bruke digitale spill.

Informant 2 mener det trolig finnes spill til alle kompetansemålene, hvis man bare leter, men fremhever hvordan spill kan bidra til at elever bedre forstår fenomener som for eksempel demokrati. Informant 6 peker på helt konkrete temaer i begge fag, sånn som kriger og økonomi, men også mer prosessorienterte mål som omhandler utviklingen av samfunn. Det presiseres av informant 6 at spill er egnet for å se hvordan menneskelige valg påvirker større prosesser.

Både informant 3 og 4 er også opptatt av menneskelige handlingsrom i tilknytning til historiske og samfunnsfaglige temaer. Informant 4 mener spill egner seg for å få en større forståelse av hvordan ulike interesser spiller inn i samfunnet eller historien, og å innse at situasjoner eller hendelser sjeldent kan anses som svart-hvitt. Informant 3 mener spill er godt egnet for å utvikle historisk empati og å få en forståelse av hvordan folk kan havne på forskjellige sider og ha ulike ståsted i ulike konflikter eller situasjoner. I tillegg mener informant 3 at spill også kan brukes for å jobbe med historisk metode og kildebruk.

Informant 1 vektlegger også digitale spills muligheter når det gjelder utviklingen av historieforståelse og evnen til å tenke historisk og kildekritisk.

Jeg tenker først og fremst [målene] som handler om historieforståelse, evne til å tenke historisk metode og kildekritikk, ikke minst. Måten å tenke med faget, alle kompetansemålene som handler om det. [...] De må tenke historisk for å tenke på historie som prosess og ikke bare en rekke med fakta. Og det tror jeg spill kan være med på å demonstrere på en veldig god måte (Informant 1).

4.2.3 Potensielle læringsutbytter ved bruk av digitale spill

Uavhengig av både erfaringer og holdninger knyttet til bruk av digitale spill i samfunnsfag har alle informantene gjort rede for hva de mener er potensielle læringsutbytter ved bruk av digitale spill som verktøy. Informant 2 og 6 legger vekt på at digitale spill i stor grad kan virke interessant og engasjerende, noe som fører til at elevene får økt motivasjon og dermed legger ned større innsats i faget.

Jeg mener veldig bestemt at for å få elever med så må du engasjere dem, [...] det å da kunne knytte [faget] til noe som de faktisk synes er engasjerende, som for eksempel spill, tror jeg vil kunne ha mye å si (Informant 6).

Informant 1, 4 og 6 mener også at bruk av digitale spill kan være en god måte å variere undervisningen på, noe som både kan skape engasjement og fenge elevgrupper som kanskje finner mer tradisjonelle undervisningsformer mer utfordrende.

Variert undervisning mener jeg er et udiskutabelt gode. Og jeg tror spill er en veldig fin måte å variere på, fordi det er så veldig annerledes alle andre undervisningsverktøy, først og fremst på grunn av interaktiviteten (Informant 1).

I en forlengelse av variasjonsargumentet trekker også informant 1 og 6 inn fordelene ved å aktivere flere sanser hos elevene i undervisningen. Informant 1 vektlegger digitale spills visuelle egenskaper, og påpeker hvordan dette er en viktig del av læring. Informant 1 trekker også fram digitale spills sammensatte natur, og påpeker at denne egenskapen kan føre til at kunnskapen fester seg bedre hos elevene.

En av de lavest hengende fruktene tror jeg er retensjon, altså at de husker bedre. Fordi spill er en veldig multimodal form for tekst, og vi mennesker husker ofte bedre når vi bruker flere sanser. Du sitter ikke bare og leser en tekst, men du får visuell input, lyd og så videre [...] det gir en slags mental krok å henge kunnskapen på (informant 1).

Informant 2, 3, 4 og 5 legger stor vekt på utbyttet elevene kan få gjennom selve spillopplevelsen, hvor de kan opptre som handlende aktører i forskjellige situasjoner. Informantene mener at digitale spill er egnet for å kunne sette seg inn i andres situasjon og ta aktive valg, og at dette vil kunne føre til økt forståelse. Informant 4 tror også at det å selv fungere som en handlende aktør i spill gjør at lærdommen fester seg bedre hos elevene.

Det med å være en handlende aktør, for eksempel, der kan det ligge et potensial. [...] at eleven skal være den handlende aktøren nettopp for at de skal få en operativ forståelse av hva dette fenomenet eller begrepet egentlig er for noe. [...] Sånn sett tenker jeg at dataspill kan brukes akkurat der, for det er knyttet til opplevelsen (Informant 5).

Når det gjelder digitale spills egnethet som kilde til troverdig kunnskap, mener alle informantene utenom informant 5 at spill kan brukes. Det presiseres av flere at man er nødt til å bruke flere kilder enn kun spillet, ta en grundig sjekk av spillet og hvem som har produsert det, ha i mente at spillet kan være laget i populærkulturelt henseende, samt hjelpe elevene å forstå hva som er fakta og hva som er oppspinn. Allikevel mener flere av informantene at digitale spill kan ha innhold som gir elevene økte kunnskaper om ulike temaer, både i samfunnskunnskap og historie. I tillegg presiserer informant 1 og 2 at digitale spill i stor grad kan bidra til å pirre elevenes nysgjerrighet om ulike temaer, noe som fører til at elevene selv oppsøker mer kunnskap.

Nylig har jeg spilt *Assassin's Creed: Odyssey*, hvor du da befinner deg i antikke Athen og Sparta, hvor du da ser veldig mye om den peloponnesiske krigen, du lærer om mytene i Athen og Sparta, du lærer om politiske ordninger og titler, du kan lære veldig mye av det. Så jeg tror du har veldig mye læringsutbytte i spill [...] (Informant 6).

Vi har spilt et spill som heter *Byen* [...] du skal prøve å vinne et valg tre år på rad [...] Gjennom det spillet har de jo fått mer kunnskap om hvordan et demokrati og et valg fungerer, og litt om politikk. Så det er jo veldig positivt. Så jeg tror spill kan hjelpe i de samfunnsfaglige fagene. Men de blir jo ikke fullstendig opplyst gjennom bare å spille, men det kan være en sånn katalysator for at de søker opp mer informasjon og tilegner seg mer kunnskap (Informant 2).

En fordel med bruk av digitale spill som alle seks informantene enes om er muligheten til å bruke spill som kulturuttrykk og diskutere perspektiver som kildekritikk, historiebruk, historieforståelse og kontrafaktisk historie med elevene. Dette trekkes fram flere ganger av samtlige informanter, og mange har konkrete ideer om hvordan spill kan brukes til disse formålene i klasserommet. Her nevnes for eksempel det å la elevene finne ut hva som er fakta og fantasi i ulike spill, diskutere om det som skjer i spillet kunne ha skjedd i virkeligheten, reflektere rundt hvordan historien brukes og hvilke perspektiver som presenteres i spill, og utforske motivene til de som har laget spillene.

[...] som en kilde til kritisk tenkning, kildekritikk og historisk tenkning, kontrafaktisk historie og den slags, så er spill enormt verdifullt. [...] Jeg har brukt *Assassin's Creed: Unity* en gang. Da spilte de bare en liten bit [...] så sa jeg «Ok folkens, er dette historisk korrekt eller autentisk? Finn ut!» [...] Hvis du skal si at noe er feil må du også vite hva som er rett, så det er jo veldig interessant å gå kildekritisk til verks i måten spill framstiller verdenshistorien på (Informant 1).

Mesteparten [av krigsspillene] er jo fra «de snille», de som skriver historien, så det er jo sånne kompetansemål det hadde gått an å diskutere litt (Informant 2).

4.2.4 Utfordringer ved bruk av digitale spill

Alle informantene pekte videre på ulike utfordringer knyttet til bruk av digitale spill i samfunnsfagundervisningen. Utfordringene som nevnes dreier seg i all hovedsak om praktiske utfordringer, utfordringer i elevenes møte med spillet eller utfordringer i selve spillet.

Av praktiske utfordringer nevnes tid, økonomi og teknologi. Alle informantene opplever at tid er en utfordring når man skal bruke spill i undervisningen, og flere nevner at læreren stadig må gjøre en vurdering av tid sett opp mot læringsutbytte. Her fokuserer informant 1, 2, 3, 4 og 6 på tiden som går med når elevene skal spille gjennom selve spillet og videre

bearbeiding og refleksjon i klasserommet, mens informant 5 er mer opptatt av tiden læreren må bruke på forberedelse. Økonomiske utfordringer nevnes til stadighet gjennom intervjuene til både informant 2 og 4. Her anses spill og spillutstyr som dyrt, og informantene opplever manglende investeringsvilje hos beslutningstakerne på skolen eller i kommunen, noe som fører til begrensede muligheter for bruk av spill i undervisningen. Informant 2, 4 og 6 peker også på tekniske utfordringer når det gjelder bruk av digitale spill, særlig knyttet til utstyr og nettverk. Informant 4 understreker at dette ikke vil være noe problem dersom læreren har god teknisk kompetanse. Informant 3 presiserer at utstyr og potensielle tekniske utfordringer i stor grad avhenger av spillet man velger, men h*n mener at det er en del av læreryrket å jobbe innenfor de rammene man har.

Når det gjelder utfordringer som kan knyttes til elevenes møte med spillmediet nevner informant 1 og 6 elevenes konkurranseinstinkt. Informant 6 mener elevenes engasjement i møte med spill fort kan føre til kranling mellom elevene, mens informant 1 anser det som en risiko at elevene kan skli ut av elevrollen og inn «gamer-rollen», hvor det er om å gjøre å vinne fremfor å lære. Videre påpeker både informant 1, 5 og 6 at elevene trolig vil ha ulike erfaringer med spill og dermed ha ulikt ferdighetsnivå, noe som gjør at enkelte kan få stort læringsutbytte gjennom arbeid med spill, mens andre fort kan falle av.

Informant 5 mener også at digitale spill i større grad enn analoge spill er et hinder for sosiale interaksjoner og samtaler mellom elevene, noe h*n anser som viktig.

Det er det sosiale elementet der, at du kan skape en del diskusjon. [...] de tror jeg ikke man får så mye i et digitalt spill. [...] Jeg sier ikke at du [mister det] per definisjon, men jeg sier at du får det hvertfall i et analogt et, for du har ikke andre distraksjonselementer. [...] du spiller et spill og sitter på en skjerm [...], og det er jo et distraksjonselement, det ser jeg jo i undervisning, at skjerm er ofte et hinder for de gode samtalene (Informant 5).

En ulempe med digitale spill som særlig informant 1 og 5 peker på er at spillene inneholder mange elementer, noe som gjør at det fagrelaterte kan framstå utydelig. Informant 1 forklarer hvordan for eksempel lærebøker kan gi en ryddig fremstilling av lærestoff, mens digitale spill vil være lite hensiktsmessig i denne sammenhengen fordi de har lav informasjonstetthet. Informant 5 peker også, i forlengelsen av dette, på faren for at læreren mister kontroll over hvilket læringsutbytte elevene faktisk sitter igjen med etter å ha spilt, fordi mediet inneholder mange elementer og ofte er lagd for andre formål enn læring.

Jeg har sett noen lærere som har brukt Assassin's Creed, og da har jeg tenkt at dette er interessant, men samtidig så har læreren egentlig ikke noe kontroll over hva som skjer der inne og hva som er relevant i forhold til hva jeg vil at elevene skal sitte igjen med. [...] man skriver jo om for at spillet skal bli et bra spill. Og det er sånn som jeg kanskje kan se som et potensielt problem. Hva sitter elevene igjen med? (Informant 5).

Informant 4 er inne på samme problematikk når h*n uttrykker sin bekymring for at spill kan føre til feillæring. Her påpeker h*n at medier som spill og film ofte blander fakta og fiksjon, og at man derfor må være forsiktig slik at elevene ikke tror at alt i spillet eller filmen er korrekt. Læreren må derfor, ifølge informant 4, være klar over hva som stemmer og hva som ikke stemmer, og kunne formidle dette til elevene. Informant 3 diskuterer også dette med faren for feillæring og å miste kontroll på hva elevene lærer, men h*n mener at digitale spill ikke skiller seg fra andre verktøy eller metoder på dette området.

Jeg tenker at som lærer har du jo aldri helt kontroll på hva elevene lærer. Så der tenker jeg at spill ikke skiller seg så mye fra andre ting man gjør. [...] Så det er jo den spenningen vi står i hele tiden – når vi fram med det vi synes det er viktig at elevene våre lærer og forstår? (Informant 3).

Informant 3 påpeker ulike ulemper ved bruk av digitale spill som undervisningsverktøy, men h*n presiserer til stadighet at disse vurderingene må gjøres hele tiden, uavhengig av type metode eller verktøy.

4.2.5 Lærerens praksis og organisering

Alle informantene diskuterer i løpet av sine intervju lærerens praksis og organisering når det gjelder bruk av digitale spill i undervisningen, men de kan sies å ha litt ulike innfallsvinkler. Mens for eksempel informant 2 virker å være mest opptatt av innholdet i de konkrete spillene, mener informant 1 at det er hvordan læreren tar i bruk spillene som er det viktige.

Både informant 1, 3, 4 og 5 mener det er enormt viktig at læreren setter spill inn i en didaktisk sammenheng, hvor det er en tydelig plan med tanke på mål, læringsaktiviteter og læringsutbytte.

Hvis man tenker på sammenhengen mellom spill, fag og læringsaktiviteter. Hva slags læringsaktiviteter vil du at spillet skal være en del av? Skrivning, diskusjon, forberedelse eller inspirasjon til fremtidig prosjektarbeid? Det gjelder å tenke på hvilken rolle spillet skal ha i undervisningen (Informant 1).

[...] det å vite hvor du vil med spillet, sånn at det ikke bare blir et stunt, er jo nettopp å sørge for at man får ramma det inn, så det blir satt i en god faglig sammenheng (Informant 3).

Alle informantene er enige om at forstandig bruk av digitale spill i samfunnsfagundervisningen krever god forberedelse fra lærerens side, noe som både innebærer å selv spille og sette seg inn i det aktuelle spillet, planlegge hvordan spillet skal brukes og arbeides med i klasserommet, gi elevene tilstrekkelig opplæring i spillet, samt sørge for at alt det tekniske fungerer optimalt. Særlig informant 5, som ikke spiller digitale spill på fritiden, anser dette som en meget krevende forberedelsesprosess. Informant 2, 4 og 6, som alle spiller digitale spill i egen fritid, mener at læreren er nødt til å vie tid til å sette seg inn i spillet, men de mener det oppleves mindre krevende jo mer kjent man er med spillsjangeren.

Informant 3 og 6 mener det er viktig å samtale med elevene og sette i gang diskusjoner om spillets tematikk underveis i spillingen, og ikke minst å knytte spillets innhold til en reflekterende aktivitet i etterkant. Informant 4 mener det er best å trekke seg tilbake i en veileder-rolle under selve spillingen, hvor h*n aktivt er til stede i klasserommet, men samtidig gir elevene rom til å spille i sitt eget tempo. Informant 4 mener også det er viktig at elevene blir presentert for en del fagstoff i forkant av spillingen, slik at de har noen knagger å henge spillets innhold på, samt å ha sammenlignende og/eller reflekterende aktiviteter i etterkant av spillingen. Informant 5 mener spill egner seg god som anslag til ulike tema, da spillet vil gi en forståelsesramme som elevene kan knytte kunnskapen de senere tilegner seg opp mot. Informant 2 mener at spillene ofte kan stå for seg selv, og synes opplegg med lange refleksjonsprosesser i etterkant av spillingen kan være unødvendig.

Jeg tror det er ganske viktig, hvis man skal bruke spill i skolen, at man har en form for aktivitet etterpå der man reflekterer sammen om det man har erfart i spillet. Jeg tror nok ikke jeg ville føle meg trygg på at det var godt nok hvis jeg bare satte dem i gang med spillet og at det ikke skulle skje noe mer (Informant 3).

Jeg er litt usikker på hvor mye [refleksjonsprosessen i etterkant] har å si. Jeg føler at den prosessen er mer sånn pålagt fordi man har brukt tid på noe gøy, og da må man liksom gjøre noe kjedelig for å veie opp. Sånn som på det Vikingbyen-spillet [...] snakka vi bare om hvilke tanker de gjorde seg, sånn kort, så det holder jo med fem til ti minutter oppsummering (Informant 2).

Videre er informant 2 veldig opptatt av spillopplevelsen hver enkelt elev potensielt får i møte med spillet, og det engasjementet som oppstår mellom elev og spill. Informant 1 har erfaring med å bruke spill på ulike måter. Dette inkluderer både settinger hvor hver elev spiller, hvor elevene spiller sammen i grupper, hvor spill-sterke elever spiller og resten av klassen gjør noe annet, og hvor man har spillet opp på helskjerm foran klassen og enten læreren eller én elev spiller, mens man stopper opp og diskuterer spillet underveis.

Det kan være at [helklassespilling] fungerer, men elevene får jo ikke den spillopplevelsen hvor de gjør valg og sitter og spiller. Så jeg tror ikke det ville fungert kjempebra. [...] jeg har ikke testa det selv, men jeg er i utgangspunktet litt skeptisk (Informant 2).

Selv om du kan si at hvis ikke alle elevene er med og faktisk spiller så spiller de egentlig ikke. Men så må man huske på at spilling er mer enn bare å sitte med kontrollene, det er også å ta innover seg spillopplevelsen, ta den inn i hodet sitt og tenke videre (Informant 1).

Spill på skolen vs. i fritiden

Flere av informantene diskuterte hvorvidt bruk av digitale spill på skolen skiller seg fra elevenes bruk av digitale spill på fritiden, og flere informanter poengterte at det er forskjeller. Informant 2 og 3 presiserte at man vil bruke andre spill på skolen enn det elevene bruker hjemme. Informant 1, 2, 3 og 4 mente også at elevenes forventninger til selve spillingen vil være annerledes på skolen enn i en fritidskontekst. Dette mener informantene er fordi bruk av digitale spill er en relativt ukjent metode for de fleste elever, men også fordi elevene vet at spillet vil inngå i en fagrelatert sammenheng hvor det stilles visse forventninger til dem som elever. Informant 1 presiserer også at læring er situert, og at selv om man hadde tatt et spill elevene kjenner fra fritiden inn i skolen, ville fortsatt settingene vært totalt ulike.

[...] de aller fleste spillene hører jo først og fremst hjemme i en sånn fritidskulturell kontekst. Da kan du ikke uten videre ta spill inn i klasserommet og forvente at det har den samme effekten, for da har du satt det inn i en helt annen kontekst (Informant 1).

Når det gjelder spørsmålet om det er ønskelig eller ikke at elevene spiller på en annen måte på skolen enn hjemme, var informantene imidlertid uenige. Informant 2 mener spillingen på skolen blir unaturlig, siden elevene har i bakhodet at de skal lære noe. H*n mener derfor at det er et mål å fjerne denne følelsen, slik at elevene fullt ut kan bli engasjerte i spillet, fordi det er da læringsutbyttene vil komme. Informant 1 og 4 kan sies å være uenige i dette. De mener det er ønskelig at elevene er inne i elevrollen i stedet for «gamer-rollen» og har i mente at spillets innhold skal kobles til det aktuelle faget og

temaet. Informant 4 påpeker at formålet med å spille på skolen er ulikt formålet med å spille hjemme, siden man ofte spiller for underholdningens og avkoblingens del hjemme, mens man på skolen på motsatt vis spiller for å kobles på.

Du kan ikke, med mindre selve spillet er objektet du vil analysere, så kan du eller vil du ikke at elever skal spille på samme måte som de gjør på fritiden. Det er enormt kontra-produktivt (Informant 1).

4.2.6 Læringsspill vs. underholdningsspill

Når det gjelder synet på læringsspill sammenlignet med underholdningsspill virker informantene å være relativt samstemt, siden de fleste viser til argumenter for og mot begge deler.

Av fordeler med læringsspill nevner informant 3 og 4 at disse spillene er laget med tanke på å passe i en undervisningssetting og de vil ofte være koblet opp mot læreplaner. Informant 5 tenker at læringsspill tilbyr en lavere investeringskostnad for lærere, fordi de trolig framstår intuitive og enkle å ta i bruk. Argumentene som informantene har mot bruk av læringsspill er at de ofte har dårlig kvalitet, oppleves som lite engasjerende og blir veldig strukturerte og kunstige. Informant 1 poengterer også at mange læringsspill pasifiserer læreren, noe h*n opplever svært problematisk.

Det er jo ikke alltid slik at det som er laget for undervisning er det som fenger mest eller det som gir det beste utbyttet. Det kan bli litt sånn kunstig konstruert (Informant 3).

Det er en grunn til at jeg ikke er så fan av læringsspill. Deskriptivt argument – de fleste er ganske dårlige. Det andre er mer normativt – tanken bak læringsspill er feil fordi man fratår læreren undervisningsdesignet. De er så lite fleksible rett og slett. De dårlige læringsspillene anerkjenner ikke læreren (Informant 1).

Når det gjelder fordeler med underholdningsspill peker flere av informantene på det faktum at disse spillene ofte er velutviklet og har høy kvalitet, noe som engasjerer elevene og gir spillopplevelser elevene synes er interessante. I tillegg nevnes det at markedet for slike spill er mye større enn for læringsspill, og at det derfor finnes flere muligheter med tanke på omfanget.

Med kommersielle spill er jo fordelen at de ofte er ganske velutvikla. [...] Og det gir fort en innlevelse som gjør at læring kan feste seg på en måte som er vanskelig å få til ellers (Informant 4).

Alle informantene opplever allikevel at bruk av underholdningsspill medfører visse ulemper. Den mest åpenbare ulempen nevnes av flere, nemlig at underholdningsspill ikke er laget for å spilles i klasserom. I forlengelsen av dette ligger flere praktiske ulemper, for eksempel peker informant 2 på at underholdningsspill ofte er dyre og krever mye kapasitet, mens informant 4 peker på utfordringer med tid, siden spillene ofte tar veldig lang tid å spille seg gjennom. I tillegg er spillene lagd for underholdning, noe som flere informanter mener kan by på problemer, siden fakta og fiksjon vil blandes. Informant 3 mener også det er problematisk at kommersielle interesser trenger inn i skolen.

I en del sånne fiksjonsspill så blandes virkelighet og fantasi en del, og det blir vanskelig å skille mellom hva som er faktiske forhold og hva som er fantasi (Informant 4).

Flere av informantene diskuterte også fokuset på vold og dreping som ofte er til stede i mange kommersielle spill. Informant 2 kunne tenke seg å bruke enkelte historiske skytespill i sin undervisning, men er redd for at dette kan føre til klager fra foreldre og skolens ledelse. Informant 3 og 6 mener at vold i spill ikke bør sensureres i klasserommet, siden det er en viktig del av elevenes læring å forstå hvor brutal verden er og har vært opp igjennom historien. Informant 3 poengterer allikevel at hovedfokuset i spillet ikke bør være vold, men at det kan være en del av spillet, og i tillegg er h*n klar på at man som lærer må forholde seg til de aldersgrensene spillet anbefaler.

Etter å ha diskutert fordelene og ulempene ved både læringsspill og underholdningsspill ser enkelte av lærerne et behov for å utvikle flere spill som tar opp de beste elementene fra begge sjangre. Informant 1, 2 og 6 ønsker seg flere spill som kan sies å være en mellomting mellom læringsspill og underholdningsspill, og de applauderer særlig initiativene hvor etablerte underholdningsspill har blitt tilpasset læringsformål.

4.3 Holdninger til spillbasert læring i samfunnsfag

Dette masterprosjektet søker å finne samfunnsfaglæreres forståelser av og holdninger til fenomenet spillbasert læring i samfunnsfag. Selv om det i problemstillingen er skilt mellom forståelser og holdninger, har det underveis i analyseprosessen blitt tydelig at disse henger tett sammen. Forståelsen av fenomenet vil være preget av informantenes holdninger, og motsatt vil informantenes holdninger være preget av deres forståelse. Resultatene som har blitt presentert i forrige delkapittel, som omhandler informantenes forståelser av spillbasert læring, vil dermed også kunne sies å gi uttrykk for informantenes holdninger. Her vil informantenes mer eksplisitt uttrykte holdninger til spillbasert læring i samfunnsfag gjøres rede for.

4.3.1 Metodens egnethet i samfunnsfag

Flere av informantene reflekterte rundt digitale spills egnethet i faget samfunnsfag opp mot andre fag. Informant 5 mente at spill trolig kan være likeså aktuelt i realfag som i samfunnsfagene, siden h*n forstår spill som et rammeverk man kan putte fagstoff inn i slik at det kan gi mening. Både informant 2, 3 og 4 er også enige i at spill er veldig anvendelig som verktøy og metode, og at det dermed trolig er relevant i mange fag. Allikevel understøtter alle tre at det er særlig egnet i samfunnsfag.

Du kan få satt i gang ganske kompliserte hendelser og prosesser, og må en måte skape en opplevelse der elevene [...] erfarer ting som skjer i samfunnet for øvrig. Det er en del ting i samfunnsfagene som gir seg selv, som åpenbart kan være fine å bruke spill til (Informant 3).

Informant 6 mener også at samfunnsfagene historie og samfunnskunnskap er svært godt egnet for å bruke digitale spill, siden mangfoldet av tilgjengelige spill i stor grad kan knyttes til temaer i disse fagene.

Jeg tenker at der har vi et stort [...], vi har på en måte et veldig, veldig godt grunnlag for å hente ut veldig mye. For det er veldig mange spill som tar utgangspunkt i historien, som betyr det at vi kan også ta utgangspunkt i spillene (Informant 6).

4.3.2 Holdninger

Informant 1 kan sies å ha en veldig positiv holdning til bruk av digitale spill i samfunnsfagundervisningen. H*n har bred erfaring med bruk av spill, og ønsker å fortsette med dette. Informant 3 og 6, som har lite og ingen erfaring med digitale spill, mener det

ligger et stort potensial i metoden, og uttrykker ønsker om å ta det i bruk i egen undervisning. Informant 2 og 4 har erfaring med bruk av digitale spill, og uttrykker en positiv holdning, allikevel mener de mangel på tilgang til spill og økonomiske begrensninger gjør det utfordrende. Informant 5 er den av informantene som er mest skeptisk, og omtaler sin egen holdning til digitale spill som middels. Dette begrunnes i en mangel på erfaring med mediet, samt en vurdering av digitale spill som for krevende å bruke sett opp mot potensielt læringsutbytte.

Når det gjelder tanker om andres holdninger til bruk av digitale spill i skolen, har informantene ulike opplevelser å vise til. Informant 1 mener den generelle holdningen har forbedret seg, men h*n presiserer at kulturen for spill i skolen på egen arbeidsplass er helt unik. Informant 2 mener mange fortsatt har negative holdninger til digitale spill og opplever manglende vilje til å prøve spill blant andre lærere på skolen, til tross for at informant 2 har en ekstrastilling som innebærer at h*n skal hjelpe andre lærere med nettopp dette.

Den største negative reaksjonen var i starten fra kollegaer, men det har gitt seg veldig. Nå har jeg holdt på med det i noen år og kulturen, diskursen og diskusjonen har endret seg en del fra skepsis til mer forsiktig nysgjerrighet, og til og med engasjement (Informant 1).

På skolen vår har vi en sånn ekstrastilling, [...] Det skulle egentlig være digital undervisning og hjelpe med blant annet spill, men så ble det til at det var å hjelpe med å sette opp PowerPoint og sånne ting hos de andre lærerne, så det var ikke like interessant (Informant 2).

Alle informantene opplever og/eller tror skepsisen til digitale spill er større hos eldre lærere enn yngre. Enkelte av informantene mener dette kan endres på, som for eksempel informant 3, som mener denne skepsisen handler om mangel på erfaring og at man ikke har blitt presentert for mulighetene metoden innebærer. Informant 1, 2 og 6 mener på motsatt vis at de eldre lærernes skepsis ikke kommer til å forsvinne, og at det trolig blir mer aksept for metoden i fremtiden når yngre lærere som har mer erfaring med spillmediet slipper til. Selv om flere av informantene er oppgitte over eldre læreres skepsis til bruk av digitale spill i undervisningssammenhenger, viser flere allikevel en forståelse for hvorfor denne skepsisen eksisterer.

Men jeg skjønner hvis du er 64 år og har to år igjen [...] Du har ikke lyst til å sette deg inn i Assassin's Creed da, når du sliter med å lage en PowerPoint (Informant 2).

Enkelte av informantene trakk også debatten om digitale spill opp på et samfunnsnivå, og uttrykte ulike perspektiver. Informant 4 poengterte at spillindustrien er mye større enn for eksempel filmindustrien i omsetning, og at det derfor er rart at mange lærere sliter med å se relevansen. Informant 3 mener at det i dag på generell basis er mer anerkjent og mindre stigmatiserende å «game», noe som blir tydelig når man ser at e-sportlinjer dukker opp i videregående skole. Samtidig uttrykker informant 3 en bekymring for den økende skjermbruken i befolkningen, og mener det er utfordrende for skolen å skulle balansere det å henge med i den teknologiske utviklingen, men samtidig fungere som en slags motpol til overdreven skjermbruk. Informant 5 bekymrer seg også for skjermbruk i skolen, og mener generelt sett at skolen i større grad burde fremme sosiale interaksjoner og den gode samtalen fremfor økt skjermbruk.

4.3.3 Ønsker for fremtiden

Informantene ble spurt om de mente spillbasert læring eller undervisning med bruk av digitale spill var noe som burde inn i læreplanene i historie og samfunnskunnskap. Her var alle informantene enige om at det ikke burde skje, fordi lærerens autonomi og metodefrihet anses som et svært viktig prinsipp.

Jeg tror den beste undervisningen kommer hvis læreren er engasjert i det selv. Hvis du blir påtvunget noe så går du ikke like interessert eller engasjert inn i klasserommet (Informant 2).

Jeg er veldig tilhenger av lærerens autonomi, for det gir jo for eksempel meg muligheten til å bruke spill selv om andre skulle være imot det (Informant 4).

Det ble understreket at undervisningen sjeldent blir bra dersom noe er påtvunget læreren, men flere av informantene mente at flere lærere i større grad burde oppfordres og inspireres til å prøve metoden.

Informant 1 ønsker allikevel at digitale spill burde inn i læreplanen, men da som et kulturobjekt og ikke som arbeidsmetode eller verktøy. H*n vektlegger omfanget av mediet i dagens samfunn og mener derfor det er synd hvis elevene ikke får trening i å diskutere de problematiske sidene ved digitale spill og dets rolle, på lik linje med andre kulturuttrykk som film, bøker, musikk og så videre.

[...] alle de problematiske sidene rundt dataspill må ikke undertrykkes eller ignoreres av skolen, de bør omfavnes og tas inn, tror jeg. Så det er sånn at jeg vil ha spill inn på læreplanen. Ikke som en metode, men som et kulturobjekt for samtale. Man må jo ta tempen på samfunnet, på en måte (Informant 1).

Informant 5 mener digitale spillers rolle som et supplement til undervisningen burde forbli relativt uendret, med mindre forskning viser at det ligger store læringsutbytter her som man ikke får ved bruk av andre metoder. Resten av informantene mener digitale spill burde brukes av flere, og de har mange konkrete forslag til hva som må gjøres for at dette skal skje.

Flere av informantene ønsker seg kurs, seminarer eller fagdager hvor nettopp bruk av digitale spill er tema. Informant 1 og 2 understreker at ressurspersoner på hver skole eller på kommunenivå er nødvendig, siden man vil trenge oppfølging over tid. De etterlyser også en økt delingskultur, som gjør at lærere i større grad kan bli inspirerte og få råd fra andre som bruker spill. Informant 3 mener digitale spill bør inn i fagdidaktikken i lærerutdanningen, da det er der man skal bli kjent med ulike metoder, og h*n etterlyser også tettere samarbeid mellom e-sportlinjer og øvrige linjer på skoler der e-sport er et tilbud. Informant 2 og 4 etterlyser også økt investeringsvilje for digitale spill i skolen hos beslutningstakerne. Informant 2 mener videre at mobilspill sjeldent snakkes om i denne sammenheng, og ønsker seg derfor økt fokus på spillbasert læring med utgangspunkt i apper på mobilen. Selv om enkelte av informantene ønsker seg endringer hos spillprodusentene, som for eksempel at det skal lages flere undervisningsversjoner av underholdningsspill, er det tydelig at majoriteten av ønskene informantene har dreier seg om endringer av forhold i skolesektoren og ikke i selve spillindustrien.

Når det gjelder de mer generelle tankene om digitale spillers rolle i skolen i fremtiden, mener de fleste av informantene at omfanget kommer til å øke. Informant 5 er, som tidligere nevnt, den eneste som mener at digitale spill bør fortsette å ha den rollen den har i dag. Informant 6 presiserer at h*n mener et generasjonsskifte er på gang, som kommer til å

føre med seg mye bra med tanke på digitale løsninger i skolen. Informant 4 mener spillteknologi er noe som kommer til å bli mer og mer gjeldene i samfunnet generelt, og h*n peker derfor på spill-ferdigheter som svært relevante fremtids-ferdigheter. Informant 1 mener også at spillteknologi er kommet for å bli, og h*n skulle derfor ønske at diskusjonene om digitale spill i skolen sluttet å handle om hvorvidt det er bra eller skadelig, og startet å handle om selve bruken av digitale spill.

[...] jeg skulle ønske vi hadde en slags felles profesjonsforståelse av hva det vil si å bruke spill. Jeg skulle ønske det var et større fagdidaktisk fellesskap rundt bruken av spill. Det er det ikke nå, hvertfall ikke i så stor grad (Informant 1).

5 Drøfting

I denne delen vil den presenterte empirien diskuteres i lys av teorien som ble gjort rede for i kapittelet om teoretisk forankring. Informantenes forståelser og holdninger til bruk av digitale spill i samfunnsfag vil knyttes opp mot diskusjoner om spillmediets positive egenskaper, ulike tilnærminger til bruk av digitale spill, spillopplevelsens viktighet, digitale spills egnethet i samfunnsfag, digitale spill som kulturuttrykk, opplevelse av generelle holdninger til fenomenet og tanker om digitale spills rolle og utvikling i fremtiden.

5.1 Spillmediets positive egenskaper

Det digitale spillmediets positive egenskaper synes å være gjenstand for diskusjon i både forskningsfeltet og mer uformelle debatter om fenomenet. Som tidligere vist er særlig digitale spills interaktivitet (Skaug et al., 2018) og lekorienterte natur (Romero et al., 2017) fremhevet i denne sammenheng, hvor dette anses som virkemidler som kan føre til læring og utvikling. I Sigurðardóttirs (2019) studie beskriver norske lærere digital spillbasert læring på en positiv måte, hvor de særlig fremhever spillenes evne til å engasjere elevene.

I dette delkapittelet vil spillmediets positive egenskaper, slik de ble beskrevet av denne studiens informanter, drøftes. Her vil digitale spills engasjerende egenskaper, koblinger til erfaringsbasert læring, rolle i å ivareta flere intelligenser, muligheter til å erfare menneskelige valg og handlinger og utgangspunkt for utvikling av historieforståelse diskuteres.

5.1.1 Engasjerende egenskaper

Når man snakker om digitale spills positive egenskaper er det nesten uunngåelig å nevne spills evne til å engasjere. Dette gjenspeiles i studiens empiri, hvor informantene stadig nevner elevenes interesse for spillmediet og engasjementet som ofte oppstår i klasserommene når digitale spill brukes. Det var i tillegg mye engasjement å spore blant informantene som selv spiller digitale spill i egen fritid. Dette engasjementet rundt spillmediet oppstår ifølge Becker et al. (2017) på grunn av spillets oppbygging med interaksjon, utfordringer, risiko og fremgang, som gjør spillmediet veldig tiltrekkende. I tillegg sier Sharek og Wiebe (2014) at spill ofte er nøye utviklet med tanke på motivasjonssykluser, hvor perioder med høyere og lavere tempo legger til rette for at spillerens ferdigheter utvikles i takt med spillets vanskelighetsgrad.

I en læringsssammenheng er imidlertid elevenes engasjement for metoden først relevant når det kan føre til økt læring. Dette presiseres av enkelte av informantene, hvor de beskriver hvordan engasjement og interesse kan føre til økt motivasjon, som igjen fører til at elevene nedlegger større innsats i arbeidet med temaet eller faget. Digitale spills evne til å engasjere og motivere er dermed ikke vesentlig i seg selv, med mindre det fører til en langvarig vilje til å investere tid og energi i selve spillingen og de tilknyttede aktivitetene. Dette synet på spills motiverende egenskaper er i tråd med Fosters (2011) syn på digitale spill, hvor det presiseres at målet med engasjementet for mediet ikke kun er å skape en umiddelbar interesse, men å utvikle en indre motivasjon som gjør at investering i spillet anses som nyttig av elevene.

Én av informantene, som selv spiller og har mye erfaring med bruk av spill i undervisning, presiserte at selv om digitale spill utvilsomt har engasjerende egenskaper, fremstår motivasjonsargumentet overbrukt. Dette er noe som kan finnes igjen i Brooks et al. (2019) hvor forfatterne peker på et for stort fokus på spill som noe morsomt og spennende. Denne frykten for overbruk av motivasjonsargumentet er forståelig. Dersom spill til stadighet kun fremstilles som et verktøy for å skape engasjement i klasserommet, er det en fare for at pedagoger begynner å bruke spill fordi det skaper engasjement, uten at spillet inngår i en didaktisk relevant sammenheng som en del av dypere refleksjoner. I tillegg kan skeptikere til bruk av digitale spill i klasserommet få underbygget sin argumentasjon, nemlig at spill kun kan brukes for moro skyld. Disse farene er nettopp det Whitton (2011) prøver å unngå med sin modell for å forklare motivasjon knyttet til bruk av spill. Hun peker på ulike faktorer som forklarer hvordan engasjement for spill oppstår, slik at dette kan brukes for effektiv læring. Spillmediets evne til å engasjere og motivere er en av de mest artikulerte positive egenskapene ved bruk av digitale spill i klasserommet, men det er viktig å forstå hvordan dette engasjementet kan brukes til utvikling og læring, slik at engasjement ikke blir et formål i seg selv.

5.1.2 Erfaringsbasert læring

En annen fordel som enkelte av informantene peker på er digitale spillers muligheter til å la elevene gjøre erfaringer i simulerte virkeligheter, som kan brukes til å bygge kunnskap og danne grunnlag for fremtidig handling. Becker et al. (2017) viser hvordan enkelte spill legger opp til at spilleren støter på utfordringer hvor ferdigheter knyttet til problemløsning må brukes for å komme seg videre. Tanken er at de erfaringene man gjør seg i denne problemløsnings-prosessen kan knyttes til det virkelige liv.

Dette synet kan i stor grad kobles til Deweys (1938) teori om erfaringsbasert læring, hvor nettopp erfaring forstås som utgangspunktet for all læring. Denne teorien tar utgangspunkt i at en erfaring fra en aktiv og handlende prosess må bearbeides i en mer passiv, reflekterende prosess for at erfaringen skal føre til læring og utvikling (Dewey, 1938). Denne teorien kan kobles til bruk av digitale spill i klasserommet, hvor man tar utgangspunkt i at erfaringene gjort i en simulert spillverden kan føre til læring, slik at man i fremtidige situasjoner, også i det virkelige liv utenfor spillverdenen, kan nyttiggjøre seg disse erfaringene. Coulter (2018) går så langt som å si at potensialet til erfaringene man gjør i digitale sammenhenger faktisk kan overgå potensialet til erfaring gjort uten digitale hjelpemidler, dersom de tekniske verktøyene brukes hensiktsmessig. Dette kan knyttes til Skaug et al. (2018) sin presisering av lærerens praksis, hvor forfatterne vektlegger at læreren må knytte spill, fagstoff og aktiviteter utenfor spillet sammen på en slik måte at elevene evner å overføre begreper og ferdigheter fra spillopplevelsen til virkelighetsnære kontekster.

5.1.3 Ivaretar flere intelligenser

Digitale spill innehar også, på grunn av sin sammensatte natur, et annet potensial, nemlig potensialet til å favne et bredt spekter av læringsstiler og intelligenser. Som tidligere nevnt i teorikapittelet har Gardner (1983) uttrykt en bekymring for at logisk-matematisk intelligens og ferdigheter vektlegges for mye i den moderne, teknologiske skolen. Selv om Gardners bekymringer ble ytret på 1980-tallet er premissene med en økende digital skolehverdag lik i dag, og anklagen om et for stort fokus på logisk-matematisk, språklig og til en viss grad sosial intelligens kan derfor sies å fortsatt være valid.

Flere av informantene mener, som tidligere beskrevet, at digitale spill kan tilby et spekter av egenskaper som aktiverer ulike sanser hos elevene, for eksempel gjennom bevegelse og visuelle og auditive virkemidler. Dersom vi kobler dette til Gardners teori kan digitale spill anses som et verktøy som dermed ivaretar flere av intelligensene på samme tid, noe som kan forsterke muligheten for at elever med ulike læringsstiler kan ha utbytte av samme aktivitet. Av samme grunn blir også variasjon i læringsaktiviteter trukket fram som et middel for å ivareta Gardners teori. Mange av informantene mener at digitale spill kan bidra til å variere undervisningen på en god måte, og det presiseres av flere at elever som sliter med skolearbeid ofte opplever mestring når spill trekkes inn i undervisningen.

Noen av informantene anser det som en svakhet at elevene ofte vil ha svært ulikt ferdighetsnivå når det gjelder digitale spill, siden det er ulikt hvor mye elevene spiller i fritiden og interesserer seg for spill. Én av informantene har imidlertid erfart at det ofte er de såkalt skoleflinke elevene som sliter med å beherske spillmediet, mens de elevene som sliter med mer tradisjonelle undervisningsmetoder ofte behersker spillteknikken svært godt. Dersom dette stemmer vil bruk av spill i undervisning kunne bidra til at flere elever opplever mestring i skolehverdagen, og det vil signalisere at flere intelligenser og ferdigheter også må vektlegges og oppfattes som verdifulle.

5.1.4 Menneskelige valg og handlinger

En annen positiv egenskap ved spillmediet som mange av informantene anser som den viktigste er digitale spills muligheter til å la elever erfare og forstå menneskelige valg og handlinger, for eksempel i historiske eller samtidige prosesser. Informantene mener, som tidligere nevnt, at gode spill vil tillate elevene å bli en aktivt handlende aktør hvor de må gjøre vurderinger og ta beslutninger, og i tillegg erfare utfall og konsekvenser. Dette mener mange av informantene vil føre til en dypere forståelse av de aktuelle temaene, hvordan menneskelige valg påvirker større prosesser og at ulike situasjoner sjeldent er svart-hvitt, og i tillegg kan disse erfaringene bidra til å utvikle historisk empati. McCall (2016) kan i aller høyeste grad sies å støtte informantenes oppfatninger, siden han peker på historiske digitale spill som nyttige nettopp når det gjelder å presentere valgets rolle i historien og portrettere menneskelig handling, noe som gjør at man kan få en bedre forståelse av historiske prosesser.

Selv om spill kun forblir en simulering av aktuelle hendelser og situasjoner, er det en oppfatning blant informantene at spill kan gi elevene et glimt av hvordan det er eller var å faktisk være i disse situasjonene. På denne måten kan elevene få et innenfra-perspektiv av de aktuelle hendelsene eller prosessene, snarere enn kun et utenfra-perspektiv. Som lærer kan man dermed bruke begge disse perspektivene aktivt, slik at elevene får en rikere forståelse av prosessene, hvor mer komplekse forhold og såkalte gråsoner kan utforskes. Prosesser som kan oppleves som fjerne eller uforståelige for elevene kan dermed bli lettere å fatte, siden det blir mer menneskeliggjort. Dette medfører også at synet på historien eller politiske prosesser som deterministisk eller forhåndsbestemt endres. Erfaringer med slik type tankegang kan videre bidra til at elevene utvikles til å bli aktive deltakere i demokratiske prosesser, som evner å tenke kritisk om etablerte prosesser og organer.

5.1.5 Historieforståelse

På grunn av digitale spills muligheter til å portrettere menneskelige valg og handlinger, mener derfor McCall (2016) at spill bør brukes i historieundervisning. Denne oppfatningen har også Spring (2014) som mener historie og spillmediet går hånd i hånd, siden historisk innhold lett kan oversettes til spillmekanikker. Enkelte av informantene mener spill til en

viss grad kan brukes for å få kunnskaper om historiske tema, mens andre mener spill inneholder for mange distraherende elementer eller er for historisk ukorrekte til å brukes til dette formålet.

Til tross for dette mener alle informantene at digitale spill kan brukes på en meta-historisk måte for å diskutere historiebruk, kildekritikk og kontrafaktisk historie, og med det utvikle elevenes historieforståelse. Utvikling av historieforståelse er et mål i faget historie, og enkelte av informantene mener dette er utfordrende for mange elever. Her peker informantene da på digitale spill som et verktøy som kan brukes for å igangsette diskusjoner om historiebruk, kildekritikk og liknende. Digitale spill kan dermed gjøre historiske tankeprosesser mer tilgjengelig, kanskje fordi spillmediet oppleves engasjerende, fordi spillmediet er kjent for elevene, eller fordi spill klarer å portrettere tematikk som kan være gjenstand for disse diskusjonene på en tydelig måte.

5.2 Tilnærminger til bruk av digitale spill

Som vist har digitale spill mange positive egenskaper som potensielt kan utnyttes i klasserommet. Det er allikevel viktig å forstå at bruk av digitale spill ikke kan omtales som én metode, siden det framstår som et verktøy som kan brukes med mange ulike tilnærminger og fremgangsmåter (Skaug et al., 2018). I dette delkapitlet vil noen perspektiver knyttet til ulike tilnærminger til bruk av digitale spill diskuteres, hvor blant annet viktigheten av en didaktisk relevant sammenheng gjennomgås, samt drøftinger om ulike måter å bruke spill på og synet på læringsspill og underholdningsspill.

5.2.1 Didaktisk sammenheng

Ifølge Hanghøj (2013) kan ikke spill settes ut i klasserommet uten en pedagogisk innramming, og dettes støttes også av Nousiainen et al. (2018) som sier det er lærerens praksis som er viktig når man snakker om undervisning med spill, og ikke spillet i seg selv. Disse synene er tydelig til stede i studiens empiri, hvor flere av informantene stadig trekker fram lærerens praksis og evne til å sette spill inn i en didaktisk sammenheng med hensyn til fag, mål, læringsaktiviteter og læringsutbytte. Alle informantene er enige om at dette krever god forberedelse, både når det gjelder kjennskap til selve spillet og implementeringen i klasserommet. Informantene virker imidlertid å være noe uenige om hvor krevende denne forberedelsesprosessen er. Informantene som selv spiller i egen fritid opplever eller tror prosessen med å sette seg inn i spillene ikke er så utfordrende, mens informantene som ikke spiller selv anser dette som mer krevende. Dette er på mange måter lite overraskende, siden det er naturlig å bruke mer tid og energi på å sette seg inn i noe nytt.

Når det gjelder hvilken rolle et digitalt spill skal inneha i et undervisningsopplegg, er det ulike meninger å spore blant informantene. Munkvold (2019) sier bruk av spill i læringsaktiviteter kan tilnærmes på mange måter, siden dette vil avhenge av selve spillet, tema, forkunnskaper, mål og liknende. Noen av informantene tenker at spill egner seg godt som en introduksjon eller anslag til ulike tema, siden spillet da kan bidra til å fange elevenes interesse, samt gi en forståelsesramme som elevene kan knytte kunnskapen de senere tilegner seg opp mot. Andre informanter mener på motsatt vis at det er nødvendig at elevene innehar visse kunnskaper om det aktuelle temaet før spillet benyttes, slik at spillets innhold gir mening. Enkelte av informantene mener begge disse tilnærmingene kan være fruktbare, avhengig av kontekst, spill og tema.

Under selve spillprosessen i klasserommet mener noen informanter at læreren aktivt må samtale med elevene og sette i gang diskusjoner og refleksjoner om spillets innhold, mens

andre mener læreren skal veilede elevene om nødvendig, men ellers være mer passiv, slik at elevene får rom til å fullt ut delta i spillopplevelsen. I etterkant av selve spillingen er de fleste informantene tydelige på at læreren må hjelpe elevene med å knytte spilllets innhold opp mot fagstoff, tematikk og læringsmål i en reflekterende aktivitet. Én av informantene mener på motsatt vis at spillopplevelsen som oppstår i det elevene samhandler med spillet er så sterk at det ofte kan virke unødvendig eller påtvungent å ha tidkrevende aktiviteter i etterkant. Hvor viktig selve spillopplevelsen er vil diskuteres grundige i et senere delkapittel. De ulike synene på organiseringen av bruken av spill viser dermed at det finnes ulike forståelser knyttet til hvilken rolle spillet skal ha i et undervisningsopplegg.

5.2.2 Perspektiver på bruk av digitale spill i undervisning

I tillegg til de ulike synene på digitale spills rolle i organiseringen av undervisningsopplegg, finnes det også ulike måter å bruke digitale spill på, som vil variere ut ifra hvilket formål man ønsker at spillet skal tjene. Én slik kategorisering av ulike bruksområder er Nøsens (2017) inndeling av spill som digital litteratur, digital ekskursjon, digital læringsarena eller digital kreativ arena. Studiens empiri viser at flertallet av informantenes forståelser særlig kan knyttes til de to første kategoriene.

Noen av informantene vektlegger spills muligheter til å gi elevene innsyn i mikrohistorier og utvikle historisk empati. På denne måten kan det virke som om spillet dermed blir forstått som digital litteratur, og tjener samme formål som film, tekst eller andre kulturuttrykk. Det må allikevel presiseres at flere av informantene mener digitale spill har potensial til å være sterkere virkemidler enn for eksempel film og tekst, siden spillsjangerens interaktivitet tillater elevene å bli involvert i fortellingen på en helt annen måte. Synet på spill som en mulighet for å forstå menneskelige valg og handlinger i ulike settinger, som mange av informantene vektla, kan kobles til bruken av spill som digital ekskursjon. Det var også noen av informantene som mente spilllets visuelle egenskaper og evne til å portrettere blant annet landskap og byer er viktig, noe som også kan knyttes til ekskursjonsbruken.

En av informantene hadde mange erfaringer med bruk av digitale spill i undervisning å vise til, og variasjonen i disse erfaringene tyder på at denne informantens forståelse til en viss grad kan knyttes til alle Nøsens (2017) kategorier. Det kan allikevel virke som om informantens forståelser i mindre grad knyttes til bruk av spill som digital læringsarena og digital kreativ arena. Spill som digital læringsarena forstås, som nevnt i teorikapittelet, som spill hvor oversettelsesprosesser er unødvendig, da spillet oppøver ferdigheter som er direkte overførbare til det virkelige liv. Denne bruken kan på mange måter kobles til læringsspill-sjangeren, hvor nettopp implementeringen i klasserommet krever mindre forberedelse og oversettelse fra lærerens side.

Nøsen (2017) presiserer at det i hovedsak er lærerens bruk av det aktuelle spillet som avgjør hvilken kategori det kan plasseres innenfor. Det betyr at en lærers forståelse av selve spillmediet vil ha stor innvirkning på hvordan spillet brukes og hvilket formål det tjener. Det kan virke som om enkelte av informantens forståelser i hovedsak kan knyttes til én eller to av Nøsens kategorier, mens andre har en bredere forståelse som kan knyttes til flere av kategoriene. Hva som er årsaken til denne forskjellen i forståelse er vanskelig å peke på, men det kan tenkes at jo mer erfaring man har med spillmediet, jo flere bruksområder vil man oppdage, og dermed vil man få en bredere forståelse. En annen mulig forklaring er at forståelsen av spill som digital litteratur og digital ekskursjon er de kategoriene som fremstår som mest hensiktsmessige i samfunnsfagene. Siden alle studiens informanter er lærere i disse fagene, kan det være med på å forklare hvorfor

forståelsene i hovedsak virker å knyttes til disse to kategoriene. Kanskje er det slik at kompetansemålene i samfunnsfagene best kan realiseres gjennom bruken av spill som digital litteratur eller digital ekskursjon, mens de resterende kategoriene er best egnet i andre fag.

5.2.3 Læringsspill vs. underholdningsspill

I teorikapittelet beskrives læringsspill og underholdningsspill, og det blir gjort rede for fordelene og ulempene tilknyttet begge disse spillsjangrene, slik Nousiainen et al. (2018) skisserer det. Informantenes synpunkter på denne tematikken virker for det første å være relativt samstemt, og for det andre å være i tråd med Nousiainen et al. sine beskrivelser. Informantene har med andre ord en reflektert oppfatning av læringsspill og underholdningsspill, hvor de ser fordeler og utfordringer med begge sjangre.

Flere av informantene uttrykker et ønske om bedre utviklede læringsspill, samt flere undervisningsversjoner av etablerte underholdningsspill. Dette ønsket kan begrunnes med at læringsspill-sjangeren fremstår som mer tilgjengelig og enklere å ta i bruk for læreren, noe som også poengteres av Munkvold (2019). Informantene anser videre underholdningsspillene som bedre utviklede spill med større potensial, men innsatsen som må nedlegges for å ta i bruk disse spillene anses av enkelte som for stor sett opp mot det potensielle læringsutbyttet.

Et interessant funn i denne sammenheng er informantenes erfaringer med læringsspill og underholdningsspill sett opp mot deres engasjement for metoden. Informanten som har mye erfaring med å bruke underholdningsspill i sin samfunnsfagsundervisning virker å ha et brennende engasjement for bruk av nettopp underholdningsspill i undervisningsøyemed, og mener læringsspill pasifiserer læreren. Informantene som i hovedsak har erfaringer med bruk av læringsspill i sin samfunnsfagsundervisning virker ikke like engasjerte. De uttrykker at de har lyst til å ta i bruk underholdningsspill, men er i større grad fokusert på praktiske problemer som hindrer dette. Denne forskjellen i engasjement kan naturlig nok forklares av forskjeller i fasiliteter og muligheter på de respektive skolene, men det kan også tenkes at den krevende forberedelsesprosessen som forutsetter bruk av underholdningsspill gir desto større utbytter for den enkelte lærer. Dersom man investerer tid og energi i å finne aktuelle underholdningsspill og deretter bruker egen kreativitet og didaktiske kompetanse for å utvikle tilpassede undervisningsopplegg er det trolig at dette oppleves som mer givende for den enkelte lærer. Dersom man på motsatt vis tar i bruk læringsspill hvor alt er ferdig utformet og prosessen krever lite investering fra lærerens side, er det kanskje naturlig at man får et mer distansert forhold til både spillet og de eventuelle læringspotensialene det medfører.

Noen av informantene ønsker seg flere læringsspill på markedet, i håp om at dette kan gjøre bruk av digitale spill i skolen enklere og mer tilgjengelig. For at dette skal bli vellykket må kanskje læringsspill-sjangeren reformeres slik at læreren får tilbake kontrollen og i større grad kan tilpasse, redigere og utnytte spillet i tråd med sin lærerstil og elevgruppe. Den pedagogiske og fagdidaktiske implementeringen av spill i undervisningen må med andre ord tilfalle læreren og ikke spillet.

5.3 Hvor viktig er selve spillopplevelsen?

Dersom det er slik at lærerens bruk og implementering av spillet er det som anses som den viktigste faktoren for å lykkes med spillbasert læring i skolen, er det også naturlig å spørre hvor viktig selve spillet og spillopplevelsen egentlig er. Kan et godt utviklet spill være nok til å gi elevene ønskede læringsutbytter, eller er selve spillet irrelevant i denne

sammenhengen? I dette delkapitlet vil disse perspektivene ses i sammenheng med teorien om flow og diskusjonen om forståelsen av spill i en skolediskurs kontra en spilldiskurs tilknyttet elevens fritid.

5.3.1 Flow-teorien

Flow-teorien beskriver, som tidligere gjennomgått, en tilstand man kan havne i når man spiller digitale spill, hvor man får en optimal opplevelse preget av glede, oppstemthet, konsentrasjon, kontroll og motivasjon (Csikszentmihalyi, 1990). Denne opplevelsen fører også til at man blir så fokusert på spillet at man som regel mister begrep om tiden. Et par av informantene virker å være opptatt av den spillopplevelsen elevene får når de samhandler med et digitalt spill. En av disse beskriver hvordan elevene kan oppleve nettopp en slik flow-tilstand, hvor de er intenst til stede i spillet og dermed tilegner seg kunnskap som fester seg på en helt annen måte enn ved bruk av andre verktøy. I så måte kan det virke som om enkelte av informantene mener selve spillopplevelsen enkeltelevne får i møte med spillet i seg selv gir verdifulle utbytter.

Dersom spillopplevelsen som oppstår i elevens møte med spillet danner grunnlaget for læring og utvikling, forutsetter bruk av spill i undervisning at hver enkelt elev inngår i en 1:1 interaksjon med spillet. Dette synet forfektes av en av informantene, som naturlig nok derfor er skeptisk til andre former for organisering av spill-sesjonen, som for eksempel helklassespilling eller gruppespilling. En av de andre informantene mener derimot ikke at selve spillopplevelsen danner grunnlaget for læring, og denne informanten mener derfor at elever kan ha stort utbytte av undervisning med spill selv om hver enkelt elev ikke selv spiller. Denne oppfatningen samsvarer godt med min egen opplevelse med spill, som ble beskrevet i oppgavens innledning. Jeg både gjenoppdaget egen spillinteresse og opplevde å lære fra spill kun ved å se andre spille gjennom såkalte «walkthroughs», uten at jeg selv spilte og ble innlemmet i en intens spillopplevelse. Selv om min erfaring ikke kan generaliseres til å være gjeldene for alle, viser denne erfaringen allikevel et mer nyansert bilde av hva det vil si å samhandle med spill. Dette synet på selve spillopplevelsen som mindre viktig kan sies å støttes av blant annet Nousiainen et al. (2018) som poengterer at det potensielle læringsbyttet knyttet til digitale spill avhenger av lærerens praksis og ikke av spillet og spillteknikken i seg selv.

Flere av informantene beskriver denne intense involveringen som kan oppstå i møtet med spillet, men her blir også de negative sidene ved dette engasjementet trukket fram, særlig elevenes konkurranseinstinkt i møte med digitale spill hvor konkurranseelementer er til stede i form av poeng, nivå eller liknende. Informantene beskriver hvordan dette kan føre til krancling mellom elevene, eller hvordan elevene sklir ut av elevrollen og inn i spillerrollen, hvor læring underordnes det å vinne over spillet eller medelevene. Noen av informantene anser på motsatt vis elevenes konkurranseinstinkt som noe positivt og noe som kan utnyttes, siden dette fører til et ønske om å mestre spillet, hvor denne mestringen vil medføre læring. Hvorvidt denne læringen faktisk er langvarig eller kun et kortvarig middel for å vinne er derimot usikkert.

Studiens empiri viser med andre ord at informantene er uenige når det gjelder hvorvidt en intens spillopplevelse i seg selv faktisk fører til læring eller ikke.

5.3.2 Er spillet i seg selv nok?

Flere av informantene mener digitale spill kan bidra til at spilleren utvikler kunnskap om de temaene spillet portretterer. I samfunnsfag viser informantene blant annet til historiske hendelser, politikk og demokrati. Selv om informantene i større grad vektlegger mer

proessorienterte kompetansemål tilknyttet kildekritikk og historieforståelse, viser uttalelsene at informantene også mener spill kan brukes mer tematisk, hvor innholdet kan bidra til kunnskap om mer konkrete tema.

De aller fleste av informantene presiserer imidlertid at spillet ikke kan stå alene, men må inngå i en sammenheng hvor spillets innhold diskuteres, undersøkes og reflekteres rundt. I tillegg presiserer flere at de ikke ville latt et spill forbli eneste kilde om et tema, men at det fint kan brukes som én av flere kilder for å gi elevene ulike perspektiver. Dette synet støttes av McCall (2016) som mener dette prinsippet er gjeldende for alle verktøy i skolen, siden alle kilder og verktøy, særlig i historiefaget, må inngå i en pedagogisk kontekst som ett av mange bidrag, hvor arbeidet med de ulike kildene må støttes av reflekterende aktiviteter og veiledning fra læreren.

En av informantene er særlig opptatt av lærerens praksis når det gjelder bruk av spill i undervisning, og mener dette ofte glemmes når man diskuterer spill og digital spillbasert læring. Denne informanten mener nettopp begrepet spillbasert læring er med på å undergrave lærerens viktige rolle i denne prosessen, siden begrepet kan sies å signalisere at læringen er basert på spillet, noe som vil si at det er selve spillopplevelsen eller spillmekanikken i seg selv som fører til læring. Dette synet mener denne informanten er grunnleggende feil.

I motsatt ende av skalaen har vi en av de andre informantene, som mener godt utviklede spill kan være nok i seg selv. Her er tanken at spillene igangsetter tankeprosesser og læring hos elevene i deres møte med spillet, som gjør at elevene på egenhånd vil klare å bygge videre på dette når de senere støter på samme tematikk. For denne informanten oppleves prosessen med bearbeiding av spillets innhold og refleksjon i etterkant av spill-sesjonen som unødvendig og pålagt.

5.3.3 Spilldiskurs vs. skolediskurs

Disse to svært ulike synene på hvorvidt spillet som tas i bruk i undervisningen kan stå for seg selv eller må inngå i en større prosess, kan knyttes til diskusjonen om spilling i fritiden vs. spilling på skolen. Tanken om at et spill kan stå for seg selv i en undervisningssituasjon uten å gjennomgå en oversettelses- og bearbeidelsesprosess kan knyttes til en oppfatning av at digitale spill må forstås som det samme fenomenet uavhengig om det brukes i en skolediskurs eller en spilldiskurs på fritiden. På motsatt vis kan tanken om at et spill må inngå i en oversettelses- og bearbeidelsesprosess knyttes til en oppfatning av at digitale spill må forstås forskjellig ut ifra hvilken diskurs det inngår i.

Sistnevnte påstand kan sies å underbygges av Sandberg (2019) som etter sine undersøkelser av undervisningsversjonen av spillet Minecraft konkluderer med at bruk av spill i en fritidssammenheng og en skolesammenheng inngår i to ulike diskurser som ikke kan sammenlignes. Hanghøj (2013) virker å være enig i denne konklusjonen når han konstaterer at et spill ikke bare kan flyttes fra en fritidssammenheng og inn i en skolediskurs, og da forvente at elevene selv forstår spillets faglige relevans. Her forstås dermed spill som kontekstavhengig, hvor det potensielle læringsutbyttet avhenger av konteksten spillet befinner seg i.

De fleste av informantene mener bruk av spill i skolen skiller seg fra bruk av spill på fritiden, nettopp fordi det brukes i en formell skolekontekst, noe som gjør at elevene har andre forventninger til situasjonen og også er bevisst de forventningene som knyttes til elevrollen. En av informantene presiserer, som tidligere vist, at selv om man hadde tatt et spill elevene faktisk spiller hjemme inn i skolen, ville de fortsatt tilnærmet seg spillet på

en annen måte i klasserommet. Det er når vi begynner å diskutere hvorvidt dette skillet mellom spill i en skolediskurs og spill i en spilldiskurs er ønskelig at informantenes forståelser er ulike.

Informantene som mener digitale spill i skolen er nødt til å bli bearbeidet og diskutert, mener det er selvsagt at denne skolediskursen eksisterer. Dette begrunnes i at det ikke er ønskelig at elevene spiller på samme måte som hjemme, siden målet med spillet er at de utvikler ferdigheter og kompetanser, og ikke at de skal underholdes. Denne skolediskursen beskrives av en informant som ikke bare ønskelig, men også umulig å fjerne, siden læring er situert og kontekststøttet. Informanten som setter spillopplevelsen høyt og mener det digitale spillet ikke må inngå i en bearbeidelsesprosess, mener på motsatt vis at dette skillet mellom skolediskursen og spillopplevelsen ikke er ønskelig. Her anses elevenes bevissthet knyttet til at de befinner seg i en skolekontekst hvor det stilles forventninger til dem som en hindring for selve spillopplevelsen. For å henge seg totalt til spillopplevelsen virker det som om denne informanten mener at elevene må bevege seg ut fra elev-rollen og inn i spiller-rollen, og på denne måten åpne seg opp for de inntrykkene og opplevelsene spillet søker å gi. Informantene kan dermed sies å være enige i at det i dag eksisterer to diskurser når det gjelder bruk av spill på skolen vs. bruk av spill i fritiden, men det er ulike meninger om hvorvidt dette skillet er ønskelig eller ikke.

5.4 Forståelsen av bruk av digitale spill i faget samfunnsfag

Selv om denne studien har diskutert flere momenter knyttet til generell bruk av digitale spill i skolen, er den i hovedsak knyttet til forståelser og holdninger om bruk av digitale spill i faget samfunnsfag. Dette delkapittelet vil diskutere syn på spill som kilde til samfunnsfaglig kunnskap, digitale spills egnethet i samfunnsfag, samt tanker rundt forskning om digitale spill i samfunnsfag.

5.4.1 Digitale spill som kilde til kunnskap

Skaug et al. (2018) presiserer i sitt notat at digitale spill ikke må forstås som kjernen til elevenes fagkunnskap, men snarere som en arena å bruke denne fagkunnskapen i. Flere av informantene virker å ha forståelser som samsvarer med dette når det gjelder bruk av spill i samfunnsfag. For eksempel peker enkelte av informantene på at digitale spills mange elementer gjør at informasjonstettheten er lav og at det fagrelaterte kan fremstå utydelig. Selv om digitale spills sammensatte natur tidligere har blitt beskrevet som en fordel, vil det i denne sammenheng fremstå som en svakhet, siden de mange elementene kan virke som en distraksjon dersom man ønsker å formidle konsentrert samfunnsfaglig fagkunnskap.

Enkelte av informantene uttrykker også en bekymring for at de mange spillelementene kan føre til feillæring, og det særlig ved bruk av underholdningsspill som først og fremst søker å underholde spilleren. Én av informantene mener allikevel at denne bekymringen for feillæring vil være til stede ved bruk av alle typer verktøy og metoder, og at det derfor er en del av lærerens jobb å gjøre slike vurderinger. Dette synet kan igjen knyttes til McCalls (2016) tanker om kilder og verktøy, hvor han påpeker at spill, på lik linje med andre verktøy, må forstås som ett av flere bidrag som inngår i en didaktisk gjennomtenkt sammenheng.

Til tross for at flere av informantene mener digitale spill har åpenbare svakheter når det gjelder å formidle fagkunnskaper, nevner de allikevel flere samfunnsfaglige tema som kan portretteres i digitale spill og gi elevene økte kunnskaper. I samfunnskunnskap nevner informantene temaer som demokrati, økonomi og politikk, i tillegg til prosessorienterte mål

som omhandler utviklingen av samfunn og menneskelige valg- og handlingsmønstre. Selv om enkelte læringsspill tilknyttet temaer i samfunnskunnskap blir nevnt, virker det som om markedet for digitale spill og ideer til tema og implementering er større i historiefaget. Her nevnes flere historiske hendelser og tidsepoker som gjenstand for utforskning i digitale spill, og i tillegg er de fleste av informantene særlig opptatt av mulighetene historiske spill gir for oppøving av kritisk tenkning, kildekritikk, historiebruk og historieforståelse. Digitale spill blir altså knyttet til flere tema i samfunnsfag, hvor historiefaget virker å være et fag med mange muligheter.

5.4.2 Digitale spill egnethet i samfunnsfag

Mange av informantene anser digitale spill som svært anvendelige verktøy, og mener derfor de kan brukes i flere fag i skolen. Allikevel er de fleste av informantene enige om at digitale spill virker å være særlig relevant i samfunnsfag, på grunn av at mange spill i stor grad kan knyttes til samfunnsfaglige temaer, og på grunn av mulighetene som finnes med tanke på historieforståelse og å forstå menneskelige valg, handlinger og prosesser.

Ifølge litteraturstudien utført av Boyle et al. (2016) er underholdningsspill den spillsjangeren som er mest brukt i samfunnsfag. Dette funnet viser seg å stemme overens med denne studiens empiri. I løpet av intervjuene nevnte de fleste informantene ulike digitale spill de hadde erfaring med eller ønsket å prøve ut i samfunnsfag, og av de 28 nevnte spillene er det kun to av spillene som regnes som rene læringsspill (vedlegg 4). Det kan dermed tyde på at samfunnsfagslærere anser underholdningsspill som best egnet i samfunnsfag.

Boyle et al. (2016) oppdaget imidlertid at digitale spill oftest brukes i realfag, og at læringsspill er den mest brukte sjangeren. Sigurðardóttir (2019) gjorde liknende oppdagelser som Boyle et al. i sine undersøkelser, hvor flesteparten av norske lærere oppga at de brukte digitale spill i realfag som matte og naturfag, og i språkfag som engelsk og norsk. I tillegg ble det også her konstatert at læringsspill, men også spillifiseringsverktøy var de mest brukte spillsjangrene (Sigurðardóttir, 2019). Disse funnene kan sies å stride imot denne studiens empiri, som viser at flere av informantene opplever digitale spill som særlig godt egnet i samfunnsfagene, og i all hovedsak viser til underholdningsspill.

Her er det viktig å merke seg at Boyle et al. (2016) presiserer at deres forskningsmetode favoriserer såkalte harde disipliner som realfag, siden læringsutbyttene i disse fagene blir ansett som enklere å måle på grunn av fagenes faktaorienterte natur (Boyle et al., 2016). Læringsutbytter i såkalte mykere disipliner som samfunnsfag anses av forfatterne som mer komplekse å operasjonalisere og måle, noe som vil si at forskning knyttet til disse fagene ofte vil være av mer kvalitativ art, og resultatene tilknyttet disse fagene blir derfor vanskeligere å generalisere (Boyle et al., 2016). Siden bruk av digitale spill i undervisning fortsatt er relativt nytt, og mye av forskningen fram til nå har omhandlet spørsmålet om hvorvidt spill kan gi læringsutbytter eller ikke, er det trolig at det har vært et fokus på kvantitative undersøkelser som kan gi målbare svar. Som en konsekvens av dette kan undersøkelsene ha favorisert realfagene, og til en viss grad språkfagene, som også framstår som mer målbare. Slik sett er det grunn til å tro at forskning om bruk av digitale spill i samfunnsfag har blitt neglisjert, og at dette feltet fremstår som noe ukjent eller uoppdaget. Når vi i tillegg vet at det er mer krevende for lærere å utvikle og gjennomføre opplegg med underholdningsspill, fremfor å bruke læringsspill, er det ikke vanskelig å forstå at bruk av digitale spill i samfunnsfagundervisningen har blitt nedprioritert, både av lærere og forskere.

Et annet aspekt som er relevant i denne sammenhengen er diskusjonen om hvor bred definisjonen av spillbasert læring og digitale spill skal være. Som tidligere gjort rede for har denne studien lagt en smal definisjon til grunn, hvor spillifiseringsverktøy ikke anses som spill. Sigurðardóttir (2019) har på sin side valgt en bredere definisjon hvor spillifiseringsverktøy er innlemmet i hennes forståelse. Ved begynnelsen av hvert intervju gjorde jeg rede for min forståelse av disse begrepene, og kan i så måte ha forhindret at informantene delte sine erfaringer og forståelser tilknyttet spillifiseringsverktøy. Det er allikevel interessant at ingen av informantene delte verken erfaringer med, ønsker om eller ideer knyttet til bruk av spillifiseringsverktøy i sin undervisning, og noen av informantene uttrykte i tillegg at de mente spillifiseringsverktøy ikke kunne regnes som spill. Dette kan tyde på at informantene ikke regner spillifiseringsverktøy som relevant i samfunnsfag.

Jeg skal ikke påberope meg å sitte på fasiten når det gjelder hvorvidt spillifiseringsverktøy skal regnes som spill eller ikke, og hvorvidt de skal innlemmes i forståelsen av digitale spill og digital spillbasert læring. Det jeg derimot vil etterlyse er flere fagdidaktiske studier som undersøker spillbasert læring og bruk av digitale spill i ulike undervisningsfag. Etter å ha sammenlignet denne studiens funn med tidligere forskning om samme tema, virker det logisk å anta at bruk av digitale spill kan forstås ulikt i forskjellige fag. Det virker i tillegg å eksistere et hull når det gjelder forskning om bruk av digitale spill og hvordan dette fenomenet skal forstås i samfunnsfag. Selv om denne studien forhåpentligvis kan være med på å tette deler av dette hullet, vil mer forskning være nødvendig.

5.5 Digitale spill som kulturuttrykk

I tillegg til å bruke spill i tilknytning til ulike temaer i samfunnsfag, mente også flere av informantene at digitale spill kan regnes som kulturuttrykk, og dermed behandles deretter. Som nevnt i oppgavens innledning blir elevenes møte med ulike kulturuttrykk nevnt i overordnet del av læreplanen (Kunnskapsdepartementet, 2017). Dette viser at den norske skolen skal verdsette ulike kulturelle opplevelser ved å la elevene bli eksponert for et bredt spekter av kulturuttrykk. Flere av informantene mener digitale spill må inngå som ett av flere kulturuttrykk som bør diskuteres i skolen. Dette delkapittelet søker å gjøre rede for bruk av digitale spill som kulturuttrykk, og diskutere informantenes tanker omkring denne bruken.

Som tidligere diskutert ble informantenes syn på digitale spill som kulturuttrykk i stor grad koblet til faget historie, hvor digitale spill kan danne utgangspunktet for undervisningsopplegg om historiebruk og historieforståelse. Noen av informantene mente at dersom spill brukes til dette formålet vil dårlige spill være å foretrekke, siden de i større grad kan legge opp til kritisk tenkning og diskusjon. På liknende vis mener McCall (2016) at ulempene med historiske spill faktisk kan snus om til en fordel, siden elevene kan få mye læring ut av å identifisere og reflektere rundt nettopp disse ulempene ved spill og hvordan de portretterer historien.

Én av informantene peker på flere problematiske sider ved selve spillmediet, som for eksempel at spillene kan representere negative kvinnesyn, lite etnisk mangfold, imperialistiske holdninger, voldsforherligelse og liknende. Dette mener denne informanten ikke bør forbli udiskutert i skolen, og h*n ønsker derfor at digitale spill burde inn i læreplanen i samfunnsfag, ikke som en pålagt arbeidsmetode, men som et kulturobjekt som må diskuteres.

Undersøkelser viser at 86% av barn og unge i alderen 9-18 år spiller digitale spill (Medietilsynet, 2020). Det bør derfor ikke være noen tvil om at det er nødvendig for barn

og unge å lære seg å reflektere rundt betydningen av disse spillene og deres innhold på en kritisk måte. Og hvilken arena kan sies å være bedre egnet enn skolen til å gjøre nettopp dette? Spill som populærkultur, kulturuttrykk og kulturfenomen er dermed nødt til å diskuteres i skolen, slik at spillenes virkelighetsrepresentasjoner og ideologiske syn blir gjort bevisste og utfordret. Selv om mange eldre lærere anser spillfenomenet som noe ukjent og noe som tilhører den yngre generasjon, kan man som lærer ikke ta avstand fra dette ansvaret, til tross for at man selv ikke har en iboende spillinteresse. På grunn av digitale spillers økende omfang må de problematiske sidene ved spill dermed ikke undertrykkes eller unngås i skolen, de må diskuteres.

5.6 Læreres holdninger til digitale spill

Informantenes forståelser av digitale spill i samfunnsfag, inkludert oppfattelse av spillmediets positive egenskaper, tilnærminger til bruk, syn på spillopplevelse og digitale spill som kulturuttrykk, er med på å danne deres holdninger til digitale spill i skolen og samfunnsfag. Man kan dermed si at lærernes forståelser av fenomenet påvirker deres holdninger, og på motsatt vis påvirker også lærernes holdninger til fenomenet deres forståelse. Dette delkapittelet vil oppsummere informantenes holdninger til digitale spill i samfunnsfag, samt diskutere den generelle oppfatningen blant lærere.

Studien gjennomført av Sigurðardóttir (2018) konkluderer med at lærere i Norge generelt sett beskriver bruk av digitale spill og spillbasert læring på en svært positiv måte. Denne studiens funn fraviker ikke mye fra dette, siden fem av seks informanter uttrykker positive holdninger til fenomenet, samt et ønske om å fortsette eller begynne med bruk av digitale spill i sin samfunnskunnskap- og/eller historieundervisning. Den siste av informantene fremstår mer skeptisk, men er allikevel ikke negativ til bruk av digitale spill.

5.6.1 Opplevelse av generelle holdninger

Enkelte av informantene peker på en oppfatning av at det på generell basis i samfunnet blir mindre og mindre stigmatiserende å spille digitale spill på fritiden, og at det er en stadig økende anerkjennelse av de ferdighetene som må oppøves for å mestre digitale spill. Dersom man legger informantenes oppfatninger av andre læreres holdninger til spillmediet til grunn, virker det imidlertid som at denne anerkjennelsen ikke strekker seg til å gjelde bruk av digitale spill i skolen.

Flere informanter viser til negative holdninger særlig blant eldre lærere. Til tross for at informantene virker å være svært uenige om hvorvidt disse holdningene kan endres eller ikke, er oppfatningen av eldre læreres skepsis enstemmig. Det virker i tillegg å være ulike oppfatninger av kollegaers holdninger blant informantene, noe som kan vitne om ulike skolekulturer på hver skole, som i ulik grad anerkjenner, legger til rette for og/eller støtter bruk av digitale spill i undervisning.

En av informantene mener disse varierende holdningene kan skyldes måten spillbasert læring omtales på i forskningsartikler og andre fora. Det presiseres at for mye vekt legges på de digitale spillenes egenskaper i seg selv, som for eksempel spillenes evne til å motivere. Som en konsekvens av dette kan fokuset på lærerens praksis, bruk og implementering av spill ha blitt underkommunisert. Dette kan være noe av forklaringen til skepsisen, siden disse synene kan formidle et glorifisert bilde av spillmediet og dets læringspotensial, uten at man som lærer sitter igjen med en forståelse av hvordan man faktisk kan ta dette verktøyet i bruk. Dette kan dermed føre til at flere lærere har samme oppfatning som den ene av denne studiens informanter, nemlig at denne metoden først og

fremst er interessant for de lærerne som selv spiller i egen fritid, og ikke for det brede spekter av lærere.

Flere av de andre informantene mener i motsetning at flere lærere bør ta i bruk digitale spill i sin undervisning, uavhengig av om man selv spiller i egen fritid eller ikke. Det virker dermed som om det ønskes at digitale spill skal bli et mer utbredt verktøy blant samfunnsfaglærere, men for at dette skal skje mener informantene at visse tiltak må iverksettes for å sikre tilgjengeliggjøring og kompetanseheving. Disse tiltakene vil bli diskutert i neste delkapittel.

Dersom vi igjen kaster et blikk på Dondi og Moretti (2007) sin kategorisering av læreres syn på spillbasert læring, blir det tydelig at denne modellen fremstår noe utdatert. De mener lærere i hovedsak kan plasseres i én av tre grupper; de som bruker spillbasert læring, de som begrenser bruken til ett spill, og de som er motstandere av metoden (Dondi & Moretti, 2007). Dersom jeg skulle forsøke å plassere mine informanter inn i disse kategoriene, hadde dette blitt vanskelig. Informantenes forståelser og holdninger danner et langt mer komplekst bilde enn det denne modellen tillater, noe som på mange måter er naturlig siden bruk av digitale spill virker å øke i omfang. I tillegg virker Dondi og Moretti (2007) sin forståelse å være noe snever, siden spillbasert læring her blir omtalt som én metode. Som tidligere gjort rede for i denne drøftingen kan ikke spillbasert læring eller bruk av digitale spill forstås som én enkelt metode, men snarere et verktøy som kan brukes med et stort antall tilnærminger og fremgangsmåter. Holdningene tilknyttet dette fenomenet kan derfor sies å være for komplekse til å enkelt kunne presenteres i en slik type modell.

5.7 Et blikk mot fremtiden

Ifølge Boyle et al. (2016) viser deres litteraturstudie at det er en økende interesse for digital spillbasert læring. Denne studiens empiri kan bekrefte at dette er et felt i utvikling, og mange av informantene er spente på å se hva fremtiden vil bringe med tanke på bruk av digitale spill både i skolen generelt og i samfunnsfagene spesielt. Som et innspill til denne utviklingen kommer flere av informantene med ønsker for fremtiden. Dette delkapittelet tar tak i nettopp disse innspillene, hvor opplevde hindre mot bruk av digitale spill, behovet for økt kompetanse og generelle fremtidige hensyn diskuteres.

5.7.1 Hindre mot bruk av digitale spill

Becker et al. (2017) sier, som tidligere beskrevet, at skolen stadig tilpasser seg et mer digitalt samfunn, men at det til tross for dette eksisterer flere utfordringer med ulike tidsperspektiv når det gjelder å finne gode løsninger. Disse utfordringene omhandler alt fra praktiske problemer som å ha nok utstyr, til mer gjennomgripende og strukturelle utfordringer som dreier seg om å skape et felles politisk syn på hvordan teknologi skal implementeres i skolen (Becker et al., 2017).

Mine informanter virker å være opptatt av problemene som er av den praktiske arten. Særlig gjelder dette utfordringer med tid, økonomi og utstyr/nettkapasitet. Noen av informantene er også opptatt av utfordringer som strekker seg forbi det rent praktiske, nemlig utfordringer med å skape gode delingskulturer og ikke minst skape en felles profesjonsforståelse av hva bruk av digitale spill er og innebærer.

Hanghøj (2013) er, som tidligere nevnt, oppgitt over at diskusjonene om digital spillbasert læring ofte handler om det praktiske, som nettopp trange timeplaner, tekniske problemer og manglende ressurser for kjøp av spill. Han ønsker å heve diskusjonene til et høyere

nivå, hvor selve bruken av spillene drøftes. Flere av informantene kan sies å støtte denne tankegangen, og det presiseres blant annet at lærerens praksis er det viktige og at det er en del av læreryrket å jobbe innenfor de rammene man har.

Allikevel er det veldig forståelig at flere av informantene også er opptatt av nettopp de praktiske utfordringene som hindrer bruk av digitale spill. For å kunne bruke dette verktøyet i skolen er man avhengig av å ha tilgang til digitale spill, utstyr som kan kjøre disse spillene, tilstrekkelig nettkapasitet, og ikke minst vilje fra ledelse eller skoleeier til å gjøre disse tilretteleggingene og investeringene. Dersom dette mangler er det naturlig at man har et fokus på og ønske om å løse nettopp disse praktiske problemene, da de faktisk er avgjørende for om man i det hele tatt kan ta i bruk digitale spill i sin undervisning. Trolig er situasjonene når det gjelder disse praktiske utfordringene svært forskjellige på de ulike skolene rundt omkring i Norge. Selv om de fleste skulle ønske at diskusjonene om digital spillbasert læring var på et høyere pedagogisk nivå, slik som Hanghøj beskriver, er man nødt til å adressere de praktiske utfordringene først for å sikre at alle skoler og alle lærere har lik tilgang til dette verktøyet.

5.7.2 Økt kompetanse om digital spillbasert læring

I tillegg til praktiske og tekniske hindre, fant Brooks et al. (2019) videre ut at norske, danske og islandske lærere opplever å mangle den pedagogiske kompetansen som kreves for å ta i bruk digitale spill i sin undervisningspraksis. Nousiainen et al. (2018) undersøkte i sin studie hvilke kompetanser lærere anser som viktige å ha for å nettopp kunne bruke digitale spill i sin undervisning. Resultatene fra denne undersøkelsen viste at lærerne mente det var nødvendig med fire typer kompetanse, nemlig pedagogisk kompetanse, teknisk kompetanse, delingskompetanse og kreativ kompetanse (Nousiainen et al., 2018). Disse kompetansene representerer et spekter av ulike kunnskaper, ferdigheter og holdninger hver enkelt lærer bør ha for å kunne implementere digitale spill i sin undervisning på en hensiktsmessig måte.

I løpet av intervjuene uttrykte denne studiens informanter også ulike kompetanser de anser som nødvendige for å kunne bruke digitale spill, og disse kan i stor grad knyttes til Nousiainen et al. sine fire kompetanser. Flere av informantene uttrykte for eksempel ønsker om kurs, seminarer, fagdager og inkludering i lærerutdanningen, slik at lærere kan øke sin pedagogiske kompetanse om digital spillbasert læring. Flere av informantene poengterte videre at teknisk kompetanse er viktig når man skal ta i bruk spill, slik at man evner å takle uforutsette tekniske problemer som kan oppstå underveis. Behovet for økt delingskompetanse ble også diskutert, både innad på den enkelte skole, men også på tvers av skoler. Når det gjelder behovet for økt kreativ kompetanse, virker det imidlertid som om de fleste av informantene i hovedsak anser sin egen kreativitet, åpenhet og evne til å reformulere sin læreridentitet som god. Det virker allikevel som om informantene ser behovet for å øke denne kompetansen hos kollegaer og andre lærere, siden det oppleves at enkelte, særlig eldre lærere, har problemer med nettopp dette.

Alle disse ønskene for fremtiden, både når det gjelder praktiske utfordringer og behov for ulike kompetanser, virker å være knyttet til skolesektoren selv. Selv om noen av informantene ser positivt på spillprodusentenes forsøk på å lage undervisningstilpassede underholdningsspill, er allikevel fokuset rettet mot hva skolen kan gjøre for å bedre praksisen. Det hadde på mange måter ikke vært rart om informantene hadde flere ønsker eller krav til spillindustrien, som for eksempel at de må lage flere undervisningsspill, gjøre spillene billigere, sørge for enklere tilgang for skoler eller på andre måter bedre legge til rette for at lærere kan ta digitale spill i bruk i sin undervisning. Dette kan naturlig nok

forklares med at informantene har et realistisk syn på endringsviljen hos store spillprodusenter, og heller retter sitt fokus mot skolesektoren, som de faktisk kan være med på å endre og påvirke.

I tillegg kan det tenkes at informantene ikke ønsker å endre selve spillene og spillindustrien, siden bruk av digitale spill i samfunnsfag forutsetter at spillene reflekterer samfunnet slik det er. Dette kan igjen knyttes til tankene om å bruke og behandle digitale spill som kulturuttrykk, hvor også spillenes problematiske sider og virkelighetsrepresentasjoner diskuteres. For å kunne bruke spill til dette formålet kan ikke spillene være tilpasset skolens behov og ønsker, men forbli et uavhengig og selvstendig objekt.

5.7.3 Hensyn som må tas

Det er mye som tyder på at digitale spill er et økende fenomen, både når det gjelder bruk i skolen, antall spill og antall spillere. Boyle et al. (2016) viser at forskningsfeltet om digital spillbasert læring øker, Romero et al. (2017) sier at strømmen av nye spill på markedet blir større, og Medietilsynets undersøkelser (2020) viser at flere norske barn spiller digitale spill. Det er dermed ingen tvil om at dette temaet er verdt oppmerksomhet og fokus, både i skolesektoren og i forskningsfeltet.

Flere av studiens informanter virker å være svært bevisst digitale spills økende omfang, siden flere bemerker spillindustriens størrelse og vekst. I forlengelsen av dette mener flere av informantene at digitale spills inntog i skolen også kommer til å øke, og én av informantene diskuterer hvordan oppøvelse av spillferdigheter kan bli en av skolens oppgaver i fremtiden.

Til tross for disse fremtidsutsiktene er alle informantene enige om at bruk av digitale spill i undervisning ikke bør inn i læreplanen som metode eller verktøy per dags dato. Dette begrunnes med at lærerens metodefrihet er et viktig prinsipp, og i tillegg er de fleste informantene sikre på at undervisning med en påtvungen metode ikke vil resultere i læring og utvikling. Selv om flere av informantene ønsker seg et større fokus på bruk av digitale spill i skolen, virker de allikevel å mene at dette verktøyet kun skal forbli et tilbud og en mulighet for de som ønsker å ta det i bruk.

Både forskningen som er lagt til grunn for denne oppgaven og studiens egen empiri viser at bruk av digitale spill i undervisning blir mer og mer utbredt. Allikevel viser informantene at en viss grad av måtehold er viktig i møte med dette økende fenomenet. Dette innebærer for eksempel å la det forbli en valgmulighet for de lærerne som ønsker å ta det i bruk, i stedet for å kreve at dette er noe alle lærere skal drive med. Videre er også enkelte av informantene opptatt av at diskusjonen om digitale spill også må trekkes inn i en større diskusjon omhandlende samfunnets digitale utvikling.

Noen av informantene stiller nemlig spørsmål ved skolens rolle i det som kan omtales som det teknologiske dragsuget. Våre hverdager består av bruk av stadig flere digitale hjelpemidler, og tiden hvert enkelt menneske tilbringer foran en digital skjerm virker også å øke. Med en oppgradering av skolens utstyr har dette fenomenet også strukket seg til å inkludere barn ned i svært lave aldre. Skolen er nødt til å reflektere samfunnet for øvrig, og dens fremste oppgave er å hjelpe og forberede elevene til å fungere i samfunnet både nå og i fremtiden. Allikevel skal også skolen danne elever som evner å tenke kritisk om det samfunnet og de prosessene de selv inngår i, og som en del av dette er skolen også nødt til å stille seg kritisk til den teknologiske utviklingen og de utfordringene den medfører. Skolen må med andre ord etterstrebe en balanse mellom å henge med i den teknologiske

utviklingen og samtidig stille seg kritisk til den. Når man diskuterer fremtidig bruk av nye digitale verktøy, som for eksempel digitale spill, er dette dermed noen av de perspektivene som bør inkluderes.

6 Konklusjon

6.1 Samfunnsfagslæreres forståelser og holdninger

I dette forskningsprosjektet har jeg undersøkt hvilke forståelser og holdninger samfunnsfagslærere i videregående skole har til bruk av digitale spill i samfunnsfagundervisningen. Det viser seg at det er svært vanskelig å gi en enkel forklaring eller oversikt over disse forståelsene og holdningene, og studien har også vist at informantenes forståelser og holdninger i stor grad henger sammen og påvirker hverandre.

Når det gjelder forståelser av bruk av digitale spill i samfunnsfag, har jeg vist at dette kan knyttes til blant annet vurderinger av spillmediets positive og negative egenskaper, ulike tilnærminger til lærerens implementering av spill i klasserommet, diskusjoner om selve spillopplevelsens viktighet, samt vurdering av egnethet i samfunnsfagene. I denne sammenhengen har jeg ikke ansett det som min oppgave å vurdere hvilke forståelser eller hvilken praksis som fører til best læringsutbytte eller fremstår som mest riktig. Mitt hovedformål har i stedet vært å forsøke å gi et bilde av hvilke perspektiver som kan innlemmes i samfunnsfagslæreres forståelser av fenomenet digitale spill. Med bakgrunn i disse ulike perspektivene viser studien at det finnes mange ulike tilnærminger og fremgangsmåter til bruk av digitale spill i samfunnsfagundervisningen, som igjen viser at det eksisterer mange og svært sammensatte forståelser av dette fenomenet.

Siden lærernes holdninger til dette fenomenet i stor grad både påvirker og påvirkes av deres forståelse, vil det si at også lærernes holdninger til bruk av digitale spill i samfunnsfag er sammensatte. Min studie viser holdninger som varierer fra mild skepsis til brennende engasjement, men de fleste kan sies å inneha en positiv holdning til bruk av digitale spill i samfunnsfag. Som nevnt i metodekapittelet kan disse funnene vise et skjevt bilde av virkeligheten, siden lærere med en generell positiv holdning til fenomenet trolig er dem som ønsker å delta i nettopp slike forskningsprosjekt. Dette faktum, i tillegg til informantenes opplevelser av andre læreres holdninger tilknyttet bruk av digitale spill, vitner om at den generelle holdningen blant norske lærere er noe varierende. Årsaken til disse holdningene er vanskelig å gjøre rede for, men mye kan tyde på at dette kan knyttes til manglende bevissthet om digitale spills eksistens og muligheter i en skolesammenheng. Selv om det er ønskelig at flere samfunnsfagslærere får øynene opp for det digitale spillmediet, er det allikevel ingen krav om at dette verktøyet skal brukes av alle lærere. Allikevel er det kanskje nødvendig at alle lærere anerkjenner det digitale spillets omfang i dagens samfunn, og inkluderer diskusjoner om digitale spills betydning, rolle og representasjoner som kulturuttrykk i sin samfunnsfagundervisning.

6.2 Veien videre – endringer i skolen og i forskningsfeltet

For å sikre at alle samfunnsfaglærere er klar over det digitale spillmediets omfang og muligheter, og at verktøyet gjøres tilgjengelig for dem som ønsker å ta det i bruk, må visse endringer til. For det første må lærere i større grad opplyses om de potensialene som digitale spill medfører, for å sikre økt pedagogisk kompetanse i tilknytning til dette verktøyet. Videre må den tekniske kompetansen økes, og en fungerende delingskultur må etableres. Dersom disse endringene gjøres, er det dermed en større sjanse for at flere

lærere får øynene opp for de potensielle læringsutbyttene bruk av digitale spill kan medføre, både i samfunnsfag og i andre fag.

Før disse endringene iverksettes er det imidlertid behov for et mer samkjørt syn på hva digitale spill er og hvilken rolle de kan ha i skolen. Det må med andre ord etableres en felles profesjonsforståelse, som sikrer at de pedagogiske og fagdidaktiske diskusjonene om fenomenet befinner seg på samme nivå og har det samme målet. Selv om denne studien kan ha bidratt til å gi innsikt i disse perspektivene, er det nødvendig at det gjøres flere studier som omhandler bruk av digitale spill i et pedagogisk perspektiv.

Denne studien har også diskutert synet på bruk av digitale spill i samfunnsfag opp mot forståelsen i andre fag. Jeg vil her påstå at bruken av digitale spill kan forstås ulikt i forskjellige fag, men at vi enda vet for lite om bruken særlig i samfunnsfagene. Dette forskningsprosjektet har bidratt til å synliggjøre noen av perspektivene tilknyttet dette fenomenet, men jeg vil allikevel etterlyse flere fagdidaktiske studier som undersøker bruken av digitale spill i samfunnsfag.

Det hadde særlig vært interessant å gjennomføre noen komparative studier som undersøker læreres forståelse av digital spillbasert læring i ulike fag. Dette kunne bidratt til å ytterligere belyse perspektiver knyttet til blant annet underholdningsspill og læringsspill, samt spillifiseringsverktøy, for å avdekke om mine antakelser om at disse forståelsene kan være ulike i forskjellige fag faktisk stemmer. Komparative studier kunne også blitt gjennomført for å undersøke om læreres forståelser av og holdninger til bruk av digitale spill er ulike på forskjellige nivå i skolen. Min studie har tatt utgangspunkt i lærere på videregående skole, og det hadde derfor vært interessant å se hvilke tanker som finnes hos lærere i for eksempel barneskolen, ungdomskolen, eller til og med hos forelesere i høyere utdanning. Forskningsfeltet knyttet til bruk av digitale spill i undervisning er med andre ord et spennende felt, som stadig øker i omfang. Jeg håper dette masterprosjektet kan ha bidratt til å gi innsikt og belyse visse momenter knyttet til læreres forståelser av og holdninger til bruk av digitale spill i samfunnsfag, og at den kan inspirere til videre forskning på dette fenomenet.

Referanser

- Becker, S. A., Cummins, M., Freeman, A. & Rose, K. (2017). *2017 NMC Technology Outlook for Nordic Schools* (A Horizon Project Regional Report.). The New Media Consortium.
- Boyle, E. A., Hainey, T., Connolly, T. M., Gray, G., Earp, J., Ott, M., Lim, T., Ninaus, M., Ribeiro, C. & Pereira, J. (2016). An update to the systematic literature review of empirical evidence of the impacts and outcomes of computer games and serious games. *Computers & Education*, 94(1), 178-192.
- Brooks, E., Gissurardóttir, S., Jonsson, B. T., Kjartansdóttir, S., Munkvold, R. I., Nordseth, H. & Sigurðardóttir, H. I. (2019). What Prevents Teachers from Using Games and Gamification Tools in Nordic Schools? I A. L. Brooks, E. Brooks & C. Sylla (Red.), *Interactivity, Game Creation, Design, Learning, and Innovation* (472-484). Springer.
- Christoffersen, L., & Johannessen, A. (2018). *Forskningsmetode for lærerutdanningene* (2 ed.). Abstrakt forlag.
- Coulter, B. (2018). Preserving Rich Experience in the Digital Age. I R. Heilbronn, C. Doddington & R. Higham (Red.), *Dewey and Education in the 21st Century: Fighting Back* (s. 21-35). Emerald Publishing Limited.
- Crotty, M. (1998). *The Foundations of Social Research* (p. 1-17). SAGE Publications.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. Harper & Row.
- Dahlgren, L. O. & Johansson, K. (2019). Fenomenografi. I A. Fejes & R. Thornberg (Red.), *Handbok i kvalitativ analys* (s. 179-192). Liber.
- Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. The Free Press.
- Dondi, C. & Moretti, M. (2007). A methodological proposal for learning games selection and quality assessment. *British journal of educational technology*, 38(3), 502-512.
- Foster, A. N. (2011). The Process of Learning in a Simulation Strategy Game: Disciplinary Knowledge Construction. *Journal of Educational Computing Research*, 45(1), 1-27.
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. Basic Books.
- Hanghøj, T. (2013). Game-based teaching: Practices, roles, and pedagogies. I S. de Freitas, M. Ott, M. M. Popescu & I. Stanescu (Red.), *New Pedagogical Approaches in Game Enhanced Learning: Curriculum Integration* (81-101). IGI Global.
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Verdier og prinsipper for grunnopplæringen – overordnet del av læreplanverket*. Regjeringen. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/verdier-og-prinsipper-for-grunnopplaringen/id2570003/>
- McCall, J. (2016). Teaching History With Digital Historical Games: An Introduction to the Field and Best Practices. *Simulation & Gaming* 47(4), 517-542.

- Medietilsynet. (2020). *Barn og medier 2020: Gaming og pengebruk i dataspill* (Delrapport nr. 3). <https://medietilsynet.no/>
- Meld. St. 22 (2010-2011). *Motivasjon – Mestring – Muligheter – Ungdomstrinnet*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-22-2010--2011/id641251/>
- Meld. St. 28 (2015-2016). *Fag – Fordypning – Forståelse – En fornyelse av Kunnskapsløftet*. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-28-20152016/id2483955/>
- Munkvold, R. I. (2019). Lærerrollen i spillbaserte læringsmiljøer. I T. Lekang & M. H. Olsen (Red.), *Teknologi og læringsmiljø* (s. 139-159). Universitetsforlaget.
- Nousiainen, T., Kangas, M., Rikala, J. & Vesisenabo, M. (2018.) Teacher competencies in game-based pedagogy. *Teaching and teacher education* 74(8), 85-97.
- Nøsen, O. (2017, 25. april). *Fire perspektiv på bruk av spill i skolen/didaktiske modeller*. Språkløyper. <https://sprakloyper.uis.no/snarveier/sprakloyper-bloggen/fire-perspektiv-pa-bruk-av-spill-i-skolen-didaktiske-modeller-article114238-17610.html?articleID=114238&categoryID=17610>
- Romero, M., Ouellet, H. & Sawchuk, K. (2017). Expanding the Game Design Play and Experience Framework for Game-Based Lifelong Learning (GD-LLL-PE). I M. Romero, K. Sawchuk, J. Blat, S. Sayago & H. Ouellet (Red.), *Game-Based Learning Across the Lifespan: Cross-Generational and Age-Oriented Topics* (s. 1-11). Springer.
- Sandberg, M. H. (2019). «Slipp fangene fri!» – om makt og frigjøring i Minecraft: Education Edition. *Journal for Research in Arts and Sports Education*, 3(1), 23-42.
- Sharek, D. & Wiebe, E. (2014). Measuring video game engagement through the cognitive and affective dimensions. *Simulation & Gaming*, 45(4-5), 569-592.
- Sigurðardóttir, H. D. I. (2019). Spillbasert læringsmiljø i norsk skole. I T. Lekang & M. H. Olsen (Red.), *Teknologi og læringsmiljø* (s. 125-137). Universitetsforlaget.
- Skaug, J. H., Staaby, T. & Husøy, A. (2018, 27. mars). *Dataspill i skolen*. Senter for IKT i utdanningen: Utdanningsdirektoratet.
- Spring, D. (2014). Gaming history: computer and video games as historical scholarship. *Rethinking History* 19(2), 207-221.
- Szklarski, A. (2019). Fenomenologi. I A. Fejes & R. Thornberg (Red.), *Handbok i kvalitativ analys* (s. 148-164). Liber.
- Utdanningsdirektoratet. (2020). *Læreplan i historie – fellesfag i studieforberedende utdanningsprogram* (HIS01-03). <https://www.udir.no/lk20/his01-03>
- Utdanningsdirektoratet. (2020). *Læreplan i samfunnskunnskap – fellesfag Vg1/Vg2* (SAK01-01). <https://www.udir.no/lk20/sak01-01>
- Whitton, N. (2011). Game Engagement Theory and Adult Learning. *Simulation & Gaming*, 42(5), 596-609.

Vedlegg

Vedlegg 1: Intervjuguide

Intervjuguide

Innledende ord: Når jeg i dette intervjuet omtaler metoden 'spillbasert læring' mener jeg bruk av digitale spill i undervisning. Jeg vil også presisere at jeg i hovedsak er opptatt av handlingsdrevende spill med innhold, og ikke såkalte 'spillifiserte aktiviteter' som f.eks. quizspill, begrepsspill og liknende.

Hvilket/hvilke samfunnsfaglige fag underviser du i?

Hvor mange år har du jobbet som lærer?

Har du erfaring med digitale spill på fritiden? Spiller du? Interesserer du deg for digitale spill?

Generell forståelse

Hva tenker du når du hører begrepet 'spillbasert læring'?

Dersom du skulle forsøke å lage en definisjon av begrepet 'spillbasert læring', hvordan ville den høres ut?

Hvilket læringsutbytte tror du elevene dine kan få gjennom å bruke digitale spill i undervisningen?

Hvilke læringsteorier/læringssyn mener du støtter opp under bruk av spillbasert læring som metode?

Generelle erfaringer

Har du erfaring med å bruke spillbasert læring som metode? Hvilke erfaringer gjorde du deg? Ev. hvorfor har du ikke erfaringer med denne metoden?

Kjenner du til andre som har brukt spillbasert læring som metode? Hvilke tanker gjør du rundt deres arbeid/erfaringer?

Er spillbasert læring en metode du kunne tenke deg å bruke (igjen) i din samfunnsfagsundervisning? Hvorfor/hvorfor ikke?

Spillbasert læring i samfunnsfag

Tenker du at spillbasert læring er en egnet metode i samfunnsfag (historie/samfunnskunnskap?) Hvorfor/hvorfor ikke?

Hvilke positive og negative følger tror du bruk av digitale spill i samfunnsfagsundervisningen kan føre til?

Har du erfaringer med bruk av spillbasert læring som metode i samfunnsfag?

Hvilke temaer i samfunnsfag tenker du kunne vært aktuelle å arbeide med gjennom bruk av metoden spillbasert læring?

Hvordan tenker du man som lærer bør gå fram når man skal bruke spillbasert læring som metode i samfunnsfag – både med tanke på planlegging, gjennomføring og evaluering?

Hvilke spill kjenner du til som kunne være aktuelle å bruke gjennom metoden spillbasert læring i samfunnsfag?

Mener du spillbasert læring er en metode som bør brukes mer i samfunnsfag? Hvorfor/hvorfor ikke? Hva er hindringen?

Mener du spillbasert læring er noe alle burde drive med, eller bør det være en valgmulighet for de lærerne som interesserer seg for det/ønsker å bruke denne metoden?

Diverse

Stoler du på digitale spill som troverdige kunnskapskilder i din undervisning?

Til historielærere: hva tenker du om historiske spill som basis/verktøy for å lære historie?

Hva er dine tanker rundt bruk av spill designet for undervisning vs. kommersielle spill i samfunnsfagsundervisning?

Hva er dine tanker rundt spill som læring vs. spill som belønning? Stjeler lærerne en fritidssyssel fra elevene ved å bruke denne metoden?

Hvilke fag mener du er egnet for spillbasert læring som metode? Hvorfor?

Hvordan tror du lærerrollen endrer seg når man benytter seg av spillbasert læring som metode?

Vedlegg 2: Godkjenning fra NSD

NSD sin vurdering

Prosjekttittel

Masteroppgave - spillbasert læring i samfunnsfag

Referansenummer

874055

Registrert

28.10.2020 av Kjersti Forseth - kjerfo@stud.ntnu.no

Behandlingsansvarlig institusjon

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet / Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap (SU) / Institutt for lærerutdanning

Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)

Trond Risto Nilssen, trond.nilssen@ntnu.no, tlf: 90655378

Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

Kontaktinformasjon, student

Kjersti Forseth, kjerfo@ntnu.no, tlf: 99511423

Prosjektperiode

17.08.2020 - 16.08.2021

Status

29.10.2020 - Vurdert

Vurdering (1)

29.10.2020 - Vurdert

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet med vedlegg den 29.10.2020, samt i meldingsdialogen mellom innmelder og NSD. Behandlingen kan starte.

MELD VESENTLIGE ENDRINGER

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

https://nsd.no/personvernombud/meld_prosjekt/meld_endringer.html

Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres.

TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 16.08.2021.

LOVLIG GRUNNLAG

Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelse som kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake.

Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

TAUSHETSPLIKT

Informantene i prosjektet har taushetsplikt som lærere. Det er viktig at intervjuene gjennomføres slik at det ikke samles inn opplysninger som kan identifisere enkeltelever eller avsløre annen taushetsbelagt informasjon.

PERSONVERNPRINSIPPER

NSD vurderer at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om:

- lovlighet, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen
- formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke behandles til nye, uforenlige formål
- dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet
- lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lengre enn nødvendig for å oppfylle formålet

DE REGISTRERTES RETTIGHETER

Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de ha følgende rettigheter: åpenhet (art. 12), informasjon (art. 13), innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18), underretning (art. 19), dataportabilitet (art. 20).

NSD vurderer at informasjonen om behandlingen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13.

Vi minner om at hvis en registrert tar kontakt om sine rettigheter, har behandlingsansvarlig institusjon plikt til å svare innen en måned.

FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1. f) og sikkerhet (art. 32).

For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må dere følge interne retningslinjer og/eller rådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

NSD vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Lykke til med prosjektet!

Kontaktperson NSD: Kajsa Amundsen

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

Vedlegg 3: Informasjonsskriv til deltakere og samtykkeskjema

Vil du delta i forskningsprosjektet "Spillbasert læring som metode i samfunnsfag"?

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke videregående læreres forståelse av og holdninger til spillbasert læring som metode i samfunnsfag. I dette skrivet vil det gis informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Jeg skal året 2020/2021 skrive en masteroppgave i fag- og yrkesdidaktikk og lærerprofesjon – studieretning samfunnsfag, og har i den forbindelse valgt å gjennomføre en studie tilknyttet temaet spillbasert læring som metode i samfunnsfag. Jeg ønsker gjennom dette arbeidet å belyse følgende problemstilling: «Hvilke forståelser av og holdninger til spillbasert læring som metode har samfunnsfagslærere i videregående skole?». Jeg vil gjennomføre kvalitative forskningsintervju med 5-7 samfunnsfagslærere i videregående skole for å få innsikt i deres holdninger, meninger, forståelser, erfaringer og opplevelser av temaet.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Institutt for lærerutdanning ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) er ansvarlig for prosjektet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Jeg ønsker å intervju 5-7 lærere som underviser i samfunnskunnskap og/eller historie i videregående skole. Det er ikke nødvendig med spesifikk kunnskap eller erfaring om temaet spillbasert læring for å delta. For å finne informanter har jeg benyttet meg av eget nettverk og kontaktet relevante personer/skoler, og i den forbindelse ønsker jeg å spørre deg om du ønsker å stille som informant i dette prosjektet.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i prosjektet, innebærer det at du deltar i et personlig intervju som vil vare i ca. 45-60 minutter. Her vil dine tanker og meninger rundt temaet spillbasert læring som metode i samfunnsfag etterspørres. Det vil bli gjort lydopptak av intervjuet for å sikre at ditt bidrag blir så korrekt og detaljrikt som mulig. Ditt bidrag og dine opplysninger vil bli anonymisert og innhentet, lagret og behandlet elektronisk.

Det er frivillig å delta

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

Ditt personvern – hvordan dine opplysninger oppbevares og brukes

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

- Det vil kun være student (Kjersti Forseth) og veileder (Trond Risto Nilssen, NTNU) som vil ha tilgang til dine opplysninger.
- Navnet ditt og kontaktopplysningene dine vil anonymiseres og lagres adskilt fra øvrige data på en passordbeskyttet enhet for å sikre at ingen uvedkommende får tilgang.
- Ditt datamateriale vil lagres og behandles på forskningsserveren Nettskjema av UiO, hvor forsvarlig innhenting, behandling og lagring i tråd med forskningsetiske retningslinjer sikres. Nettskjema er en løsning som gir studenter mulighet til å samle inn og behandle data via nett. Selve opptaket gjøres via en mobilapp tilknyttet nettskjema, men vil kun lagres inne i nettskjema-serveren, som er passord-beskyttet.
- I ferdig publikasjon vil kun anonymiserte sitater og meninger om temaet gjengis.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Opplysningene anonymiseres når prosjektet avsluttes/oppgaven er godkjent. Masteroppgaven skal etter planen leveres i mai 2021, med påfølgende forsvar av oppgaven og sensur i de kommende ukene etter innlevering. Dine personidentifiserende opplysninger og lydopptak vil slettes ved prosjektslutt.

Dine rettigheter

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

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- å få slettet personopplysninger om deg, og
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

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

Hvor kan jeg finne ut mer?

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

- Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet ved Trond Risto Nilssen (trond.nilssen@ntnu.no)
- Vårt personvernombud: Thomas Helgesen (thomas.helgesen@ntnu.no).

Hvis du har spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:
* NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på epost (personverntjenester@nsd.no)
eller på telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Kjersti Forseth
(student)

Trond Risto Nilssen
(veileder)

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet «Spillbasert læring som metode i samfunnsfag» og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i personlig intervju

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

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 4: Liste over digitale spill nevnt av informantene

Digitale spill	Antall informanter som nevnte spillet
Assassin's Creed	5
Civilization	3
Assassin's Creed Odyssey	2
Rome: Total War	2
Spleiselaget Byen*	2
Among Us	1
Assassin's Creed Brotherhood	1
Assassin's Creed Unity	1
Assassin's Creed Valhalla	1
Battlefield 1	1
Battlefield 1942	1
Call of Duty	1
Company of Heroes	1
Democracy 3	1
Empire II: Total War	1
Europa Universalis	1
Hearts of Iron	1
Keep Talking and Nobody Explodes	1
Minecraft**	1
My Child Lebensborn	1
Papers, Please	1
Plague Inc.	1
Portal 2	1
The Battle of Waterloo Game	1
The Elder Scrolls V: Skyrim	1
The Walking Dead	1
Vikingbyen 2*	1
Wolfstein: The New Order	1

*Spleiselaget Byen og Vikingbyen 2 regnes som læringsspill.

**Minecraft er i utgangspunktet et underholdningsspill, men det har også blitt laget en undervisningsversjon kalt Minecraft: Education Edition.

