

Dataspill i undervisningen

Fire læreres begrunnelser for bruken av dataspill i undervisningen, og deres opplevelse av effekten på elevenes motivasjon og egen rolle.

SIMEN SKIFT FAGERVIK

VEILEDER

Kari-Mette Walmann Hidle

Universitetet i Agder, 2019

Fakultet for samfunnsvitenskap

Institutt for sosiologi og sosialt arbeid

Forord

Arbeidet med denne oppgaven har vært spennende og lærerikt, men også tidvis svært krevende. Jeg vil derfor benytte anledningen til å takke de som har hjulpet meg med å komme i mål.

Først og fremst vil jeg takke mine fire informanter (som forblir anonyme) for at de tok seg tid til å dele av sine opplevelser og erfaringer med dette spennende fenomenet.

Takk til min veileder Kari-Mette for super veiledning, med oppmuntrende ord og skjerpene innspill ved behov.

Takk til venner og familie for god støtte og oppmuntrende ord. Spesiell takk til min kjære Anette for all den hjelpen og støtten du har gitt meg dette semesteret.

Sender også en stor takk til Nina Elisabeth for gode råd og oppmuntrende ord når det trengtes som mest.

Simen Skift Fagervik

Kristiansand, Juni 2019

Sammendrag

Denne oppgaven er en kvalitativ undersøkelse av fire læreres begrunnelser for å bruke dataspill i undervisningen, og effekten de opplever at dette har på elevenes motivasjon og egen rolle. Lærerne har alle mye erfaring med bruk av dataspill på fritiden, og har alle, i varierende grad, brukt dette som et undervisningsverktøy i skolen. Spillene de bruker er i all hovedsak kommersielle spill, og det er disse erfaringene de har delt med meg i de semistrukturerte intervjuene som er gjennomført.

Jeg har som sagt valgt en kvalitativ tilnærming til undersøkelsen. Dette innebærer at jeg har gjennomført semistrukturerte intervju med fire informanter. Jeg har således ikke vært ute etter å avdekke noen store, generaliserbare sannheter, men heller få tak i informantenes opplevelser av dette nye og (i mine øyne) spennende fenomenet spillbasert læring. Disse informantene er blitt anonymisert av hensyn til kravet om konfidensialitet fra Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora (NESH).

Informantene mine har mange varierte og ulike begrunnelser for å bruke dataspill i undervisningen. Disse stemmer stort sett overens med tidligere forskning på området. I all hovedsak fokuserer mine informanter på at dataspill kan sees på som litteratur, at det kan øke motivasjon og trivsel hos elevene, at det kan fungere som «digitale ekskursioner» og gi elevene sterke opplevelser, at det tilrettelegger for elevaktivitet, samarbeidslæring, skaperglede og kreativitet, og at det kan bidra til (digital) dannelse og medborgerskap.

I den offentlige diskursen og i tidligere forskning på dataspill i skolen har motivasjonsbegrepet ofte gått igjen. Lærerne i denne undersøkelsen har blandede opplevelser av dette, selv om de alle er enige om at dataspill kan ha en positiv effekt på elevenes motivasjon for læring. Noen av informantene er svært opptatt av at dataspill kan fungere som en motiverende faktor for elevene sine, mens andre heller legger mer vekt på andre begrunnelser for å bruke spill i undervisningen. Motivasjonen til elevene oppleves fra lærerne sin side som stort sett sterk når de anvender dataspill i undervisningen, men det påpekes at dette varierer ut ifra faktorer som hvilket spill som brukes, elevgruppene og hvordan undervisningsopplegget er satt sammen.

Forskning på lærerens rolle i spillbasert læring er noe som har blitt etterspurt fra tidligere forskning. Lærerne i denne undersøkelsen opplever at de bekler mange ulike roller i spillbaserte undervisningstimer, ofte i en og samme økt. Dette inkluderer blant annet fasilitator og organisator, klasseleder, IT-hjelp, og fagperson. Dette samsvarer med tidligere

forskning på området, men jeg opplever at lærerne i denne undersøkelsen er spesielt opptatt av rollen som fagperson. Dette kan ha sammenheng med at de alle bruker kommersielle spill som i utgangspunktet ikke er laget for pedagogisk bruk, slik at det krever en fagperson til å holde «kontroll på læringsrattet» som en av informantene uttrykker det. Dette innebærer også at noen av lærerne i undersøkelsen opplever at de tar en svært aktiv rolle i undervisningen, noe som skiller seg fra lærere i tidligere undersøkelser som har opplevd at de har blitt tilsidesatt i undervisningssituasjonen av dataspillene.

Innhold

Forord.....	i
Sammendrag.....	ii
Innhold.....	iv
1. Innledning.....	1
1.1 Oppgavens tema.....	1
1.2 Valg av fokus og avgrensning.....	1
1.2.1 Oppgavens relevans.....	1
1.2.2 Problemstilling.....	3
1.3 Oppgavens struktur.....	3
2. Teori.....	4
2.1 Begrepsavklaring.....	4
2.1.1 Spillbasert læring.....	4
2.1.2 Dataspill og «gamere».....	5
2.1.3 Læringsspill vs kommersielle spill.....	5
2.2 Begrunnelser for bruk av dataspill som undervisningsverktøy i skolen.....	5
2.3 Motivasjon.....	7
2.4 Lærerens rolle.....	9
3. Metode og forskningsdesign.....	11
3.1 Forskningsdesign.....	11
3.2 Datautvalg.....	12
3.3 Datainnsamling.....	13
3.4 Analyse.....	14
3.4.1 Transkripsjon.....	14
3.4.2 Koding.....	15
3.4.3 Fenomenologisk analyse.....	16
3.5 Presentasjon.....	16
3.5.1 Etske hensyn.....	16
3.5.2 Presentasjon av informantene.....	16
3.5.3 Presentasjon av spillene.....	19
4. Presentasjon av funn og drøfting.....	24
4.1 Læreres begrunnelser for dataspill i undervisningen.....	24
4.1.1 Dataspill som litteratur.....	24
4.1.2 Dataspill som opplevelser.....	26
4.1.3 Dataspill som dannelse.....	30

4.1.4 Dataspill som motivasjon og elevaktivitet.....	33
4.2 Læreres opplevelse av elevenes motivasjon.....	36
4.3 Læreres opplevelse av egen rolle	38
5. Oppsummering og sammenfatning av funn	44
5.1 Lærernes begrunnelser for dataspill i undervisningen.....	45
5.2 Lærernes opplevelse av elevenes motivasjon.....	47
5.3 Lærernes opplevelse av egen rolle	48
5.4 Avsluttende kommentar og videre forskning	49
Referanseliste	50
Vedlegg 1: Intervjuguide.....	55

1. Innledning

1.1 Oppgavens tema

Temaet for denne masteroppgaven er dataspill i undervisningen, også kalt spillbasert læring. Mer spesifikt fokuseres det på hvordan lærere som har brukt kommersielle dataspill som læringsverktøy i undervisning begrunner dette og hvordan de opplever at dette har hatt en effekt på lærerens rolle og elevenes motivasjon.

1.2 Valg av fokus og avgrensning

1.2.1 Oppgavens relevans

Jeg bestemte meg tidlig for at bruk av dataspill i undervisningen er et spennende tema for meg personlig å jobbe med. Jeg spiller mye dataspill på fritiden selv og har derfor stor interesse for spillmediet i utgangspunktet. Samtidig har jeg lenge tenkt på mulighetene som ligger ved bruken av dataspill i undervisningen. Som elev på videregående skole for omtrent ti år siden var jeg og mitt årskull blant de første som fikk bruke laptop relativt fritt i undervisningen. Denne tiden var preget av veldig mye dataspill i klasserommet, men aldri som en integrert del av den ordinære undervisningen. Mens læreren sto foran klassen og holdt tavleundervisning så satt mange av vi elevene og spilte dataspill på datamaskinen, under påskudd om at vi «noterte». Om læreren var klar over dette (og kanskje bare ikke orket å kjeft på oss enda en gang) eller om vi virkelig klarte å holde det skjult, det vet jeg ikke sikkert.

I min praksis som lærer på videregående skole har jeg merket at dette fenomenet fortsatt eksisterer den dag i dag. Interessen for dataspill er stor hos ungdommen - kanskje spesielt blant guttene, men også hos jentene (Medietilsynet, 2018). I 2018 gjennomførte Sentio Research på vegne av Medietilsynet en undersøkelse omkring barn og unges bruk av dataspill (Medietilsynet, 2018). De finner at 96 prosent av guttene og 63 prosent av jentene i alderen 9-18 år spiller dataspill på for eksempel PC, Playstation, mobil eller nettbrett. Jeg tenker at et godt pedagogisk prinsipp bør være å ta utgangspunkt i det elevene selv har kunnskap om og motivasjon for å arbeide med. Pedagogisk bruk av dataspill i undervisningen er derfor noe jeg ser på med stor interesse.

Mediepedagog Anne Mette Bjørgen er en av flere som har etterlyst en større integrering av barns bruk av teknologi hjemme inn i skolen: «Potensialet for læring som ligger i barns bruk av teknologi hjemme blir i liten grad utnyttet i skolen» (Langset, 2014). Samtidig er det en pågående satsing på digitale ferdigheter i den norske skolen, hvor digitale ferdigheter i Læreplanverket er blitt definert som en grunnleggende ferdighet på linje med lesing, skriving, regning og muntlige ferdigheter, noe som innebærer at det er noe som skal arbeides med i alle fag gjennom hele utdanningsløpet fra grunnskolen til og med videregående utdanning (Utdanningsdirektoratet, u.å.).

I den offentlige diskursen blir spillmediet stadig diskutert, både med positive og negative ordlag. Forskeren Helga Dis Isfold Sigurdardottir har sett på dette gjennom å blant annet se på den offentlige diskursen rundt dataspill for læring i Norge gjennom en analyse av norske avistekster. (Sigurdardottir, 2016) Hun finner at avisene på én side presenterer dataspill som noe negativt, «som en trussel, noe å frykte, bortkastet bruk av tid og krefter, potensielt vanedannende og noe som kan forårsake vold og massakrer» (Sigurdardottir, 2016). På en annen side så presenteres dataspill som noe positivt som kan gi økt læring, motivasjon og muligheter (Sigurdardottir, 2016).

Undervisning med bruk av dataspill virker fortsatt å være et relativt sjeldent fenomen i Norge, og jeg ser derfor med stor interesse på de lærerne som er helt i begynnerfasen av dette. Jeg ønsker derfor med dette forskningsprosjektet å få tak i hvilke begrunnelser disse lærerne legger til grunn for å prøve noe så nytt og innovativt som spillbasert undervisning kan virke å være. Videre så har den offentlige diskursen omkring dette temaet, samt i forskningslitteraturen jeg har funnet, fokusert mye på dataspillenes potensiale for å øke elevenes motivasjon. Jeg ønsker derfor også å finne ut av hvordan lærere opplever at spillbasert undervisning har hatt effekt på dette. Samtidig har jeg funnet at tidligere forskning på temaet spill i skolen har etterlyst et større fokus på lærerrollen. Jeg viser her til masteroppgaven *Bruk av dataspill i samfunnsfag* (Westre Skog, 2015) hvor forfatteren peker på Brund og Hanghøjs henvisning til manglende forskning på dette området (Brund og Hanghøj, 2010). Derfor ønsker jeg også å se på hvordan lærere opplever at spillbasert undervisning påvirker sin egen rolle.

1.2.2 Problemstilling

Hvordan begrunner lærere bruken av dataspill som undervisningsverktøy, og hvordan opplever de at dette har en effekt elevenes motivasjon og sin egen rolle?

- a. Hvordan begrunner lærerne bruken av dataspill som undervisningsverktøy?
- b. Hvordan opplever lærerne at bruken av dataspill har en effekt på elevenes motivasjon for å lære?
- c. Hvordan opplever lærerne sin egen rolle i en spillbasert undervisningssøkt?

1.3 Oppgavens struktur

Teoridelen er å finne i kapittel 2. Her presenteres aktuell faglitteratur om spillbasert undervisning, samt min vurdering av denne faglitteraturen og mitt kunnskapsgrunnlag. Tidligere forskning, teorier og undersøkelser innen dette temaet vil her bli gjennomgått. Kapittel 3 består av metodiske overveielser knyttet til gjennomføringen av dette forskningsprosjektet, herunder redegjørelse og begrunnelse for valg av forskningsdesign og metode. I kapittel 4 vil resultatene av datainnsamlingen presenteres og drøftes opp imot problemstillingen. Kapittel 5 oppsummerer og sammenfatter funnene i undersøkelsen i lys av eksisterende faglitteratur og teori.

2. Teori

I dette kapittelet vil jeg først definere ulike viktige begreper knyttet til temaet spillbasert undervisning og min bruk av disse. Dette inkluderer begrepene spillbasert undervisning, gamification, dataspill, læringsspill og kommersielle spill. Deretter vil jeg gå gjennom ulike begrunnelser for bruk av dataspill som læringsverktøy i skolen, før jeg retter spesielt fokus på teori om spillbasert undervisning sin påvirkning på elevenes motivasjon og på lærerens rolle. Dette legger grunnlaget for min egen undersøkelse og den begrepsstyrte kodingen av datamaterialet mitt.

2.1 Begrepsavklaring

2.1.1 Spillbasert undervisning

I forskningslitteraturen om spillbasert undervisning finner man flere ulike begreper. *Spillbasert undervisning* er i seg selv et begrep som det finnes flere varianter av. Da det meste av faglitteratur om emnet er å finne på engelsk, er det først og fremst begrepet *game-based learning* (GBL) som har dukket opp i mine litteratursøk (Admiraal, Huizenga, Ten Daam & Voogt, 2017; Li & Tsai, 2013). Norsk forskningslitteratur om dette emnet har stort sett valgt å oversette dette begrepet direkte og dermed brukt begrepet *spillbasert læring* (Jåtten, 2011; Østby, 2017). Andre har valgt å bruke begrepet *Digital Game-Based Learning* (DGBL) (Prensky, 2001; Yang, 2012), sannsynligvis for å presisere at det er nettopp *digitale* spill det er snakk om. Noen av informantene mine i denne oppgaven omtaler fenomenet som *læringsbasert spilling*. Jeg velger å bruke begrepet *spillbasert undervisning* i denne oppgaven, da jeg mener det er dekkende for fenomenet jeg omtaler, men jeg vil presisere at det da er snakk om dataspill og ikke andre spillformer som for eksempel brettspill eller rollespill.

Noen konkret definisjon av spillbasert undervisning har jeg ikke lyktes med å oppdrive i faglitteraturen, men kort sagt omhandler det generelt bruken av ulike typer spill som læringsverktøy (Bourgonjon, J., De Grove, F., De Smet, C., Soetaert, R., Valcke, M. & Van Looy, J., 2013, s. 21). Jeg velger å bruke begrepet om undervisningsøkter hvor dataspill er en integrert del av undervisningsopplegget. Det er ellers viktig å ikke blande dette begrepet med et annet utbredt begrep: *gamification*. Dette er et begrep som omhandler å bruke spillrelaterte elementer i kontekster eller aktiviteter som ikke er spill (Basten, 2017, s. 76). Et naturlig eksempel å trekke frem i en slik sammenheng er bruken av belønninger. Mange dataspill gir

spillerne progressivt bedre belønninger i spillet etter hvert som spillerne løser progressivt tøffere oppgaver (Gee, 2007, s. 66). Et eksempel på «spillifisering» av dette i den virkelige verden er at hvis du gjorde hjemmeleksen på barneskolen så ble du belønnet med en gullstjerne (Stenmark, 2015, s. 8). Da temaet for denne oppgaven er bruken av dataspill som læringsverktøy i klasserommet faller gamification slik det her er definert utenfor dette temaet.

2.1.2 Dataspill og «gamere»

Store Norske Leksikon definerer dataspill slik:

«Dataspill, også kalt videospill, er spill og andre interaktive opplevelser som spilles ved hjelp av elektronisk utstyr. Spillene er programmer som kjøres på en datamaskin, enten i form av en personlig datamaskin, en dedikert spillkonsoll eller en mobiltelefon» (Eilertsen & Holm, 2018).

I min undersøkelse deler informantene mine konkrete erfaringer med bruk av spill på enten datamaskin eller spillkonsoll.

2.1.3 Læringsspill vs kommersielle spill

Innenfor temaet spillbasert undervisning er det gjerne to ulike typer dataspill som diskuteres: læringsspill og kommersielle spill. Begge typer spill kan brukes i undervisningssammenheng, men de er i utgangspunktet laget for ulike formål. Læringsspill (på engelsk kalt *educational games*) er spill hvor det primære formålet med spillet er læring (De Grove, Mechant & Van Looy, 2011, s. 2). Kommersielle spill (på engelsk ofte kalt *Commercial Off-the-Shelf Games*) er spill hvor det primære formålet, foruten å selge godt på det kommersielle markedet, er underholdning (Becker, 2017, s. 13).

I min undersøkelse deler informantene mine erfaringer knyttet til bruk av kommersielle dataspill i undervisningen. Eksempler på dette er 'Assassin's Creed Origins', 'Gone Home', og 'Keep Talking & Nobody Explodes', for å nevne noen. Disse spillene vil presenteres nærmere underveis i presentasjonen av informantenes funn i kapittel 4.

2.2 Begrunnelser for bruk av dataspill som undervisningsverktøy i skolen

Simon Egenfeldt-Nielsen har gjennomført en kvantitativ spørreundersøkelse av 43 lærere i Danmark om deres bruk av dataspill i undervisningen (Egenfeldt-Nielsen, 2005). Fordelene som blir nevnt er hovedsakelig: høyere motivasjon, alternativ presentasjonsform, større interesse, bedre læringsatmosfære, elevsamarbeid og elevautonomi. Andre fordeler nevnt i undersøkelsen er større dybde innenfor gitte temaer, simuleringsaspektet ved dataspill og

alternative måter å fortelle historier på enn gjennom tradisjonell litteratur (Egenfeldt-Nielsen, 2005, s. 71).

Dataspillenes potensial for å kunne simulere virkeligheten blir også trukket frem av David Williamson Shaffer. Han mener dataspill kan skape realistiske simuleringer av verden rundt oss, eller tillate oss å leke med fantasifulle versjoner av omverdenen hvor vi kan «gjøre» ting vi ellers ikke ville kunne gjort (Shaffer, 2006, s. 9). Det kan gi elevene mulighet til å dra til steder det ellers ville vært for dyrt, vanskelig eller farlig å besøke, eller til mer fantasifulle steder hvor man kan leke med verdens sosiale og fysiske virkelighet på nye og kreative måter (Shaffer, 2006, s. 11). Slik mener Shaffer at dataspill blant annet har et potensial for å fremme innovasjon og kreativitet hos elevene (Shaffer, 2006, s. 9). Dette er ferdigheter som kan sies å fremheves i opplæringslovens formålsparagraf, hvor det står at elevene skal få «utfolde skaperglede, engasjement og utforskertrang» (Utdanningsdirektoratet, u.å.).

Dagens norske skole kan ifølge Lise Vikan Sandvik sies å delvis bygge på et konstruktivistisk og sosiokulturelt læringssyn (Sandvik, 2013, s. 33). Nicola Whitton anvender blant annet et slikt læringssyn når hun beskriver det hun anser som potensielle fordeler med spillbasert læring (Whitton, 2010). For henne innebærer konstruktivismen blant annet at læring er en aktiv prosess, hvor man lærer gjennom å delta i aktiviteter og bygge på tidligere kunnskap og erfaringer, og at man bygger videre på denne kunnskapen i samarbeid med andre (Whitton, 2010, s. 45). Hun hevder at visse typer dataspill kan sees på som «konstruktivistiske læringsmiljøer» (Whitton, 2010, s. 46). Dette kan defineres slik: “a place where learners may work together and support each other as they use a variety of tools and information resources in their guided pursuit of learning goals and problem-solving activities” (Wilson, 1996, s. 5). Whitton nevner ulike spill-sjangere som eksempler på dette: rollespill lar spilleren utforske spennende virtuelle verdener, simuleringsspill lar spilleren trene på ferdigheter i en autentisk verden som kan overføres til den virkelige verden, og eventyrspill gir spilleren muligheten til å trene på problemløsning (Whitton, 2010, s. 46).

Sosiokulturell læringsteori er for Whitton tett knyttet til konstruktivismen, og hun påpeker igjen viktigheten av samarbeid for læring: «Working collaboratively enables students to work to their strengths, develop critical thinking skills and creativity, validate their ideas and appreciate a range of individual learning styles, skills, preferences and perspectives» (Whitton, 2010, s. 49). Hun peker her på dataspill som spilles over internett, for eksempel såkalte «Massive Multiplayer Online Role-Playing Games», som gode aktiviteter for dette, men også andre typer dataspill, som i utgangspunktet er laget for å spilles alene, kan brukes

som en slik aktivitet gjennom orienterende og reflekterende oppgaver før, under eller etter aktiviteten.

Flere forskere har diskutert hvorvidt dataspill kan sees på som god litteratur. En forsker som ansees som svært innflytelsesrik og som ofte blir referert til i spillitteraturen er James Paul Gee (Barr, 2013). I hans øyne er fortellinger i dataspill hverken bedre eller verre enn fortellinger i bøker og film, de er bare annerledes (Gee, 2007, s. 81). Historiefortelling i dataspill har det til felles med disse andre mediene at fortellingen formes av forfatterens (spilledesignerens) valg i kombinasjon med ens egen fantasifulle projeksjon av karakterene, plottet og fortellingens verden. Måten dataspill skiller seg ut på er ved å la «leseren» (spilleren) delta i å forme fortellingen gjennom valg og handlinger som påvirker hva karakterene i fortellingen gjør, og hvordan og når de gjør det, og hvordan fortellingen spiller seg ut basert på hvilken rekkefølge spilleren finner ting i spillet (Gee, 2007, s. 79). Gee kaller derfor slike historier for kroppsliggjorte historier («embodied stories»), noe som videre medfører en annen form for emosjonell investering («emotional investment») og engasjement («involvement») hos spilleren av et dataspill enn hos leseren av en bok eller seeren av en film. Hvis en populær karakter i en bok eller film dør opplever man kanskje en følelse av sorg over dette, mens man i en lignende fortelling i et dataspill kanskje heller reagerer med ergrelse over at man lot det skje og kanskje «spoler tilbake» for å endre utfallet. Videre kan det hende at man i et dataspill ikke involverer seg spesielt mye i den større historien fordi man blir så oppslukt i selve utførelsen av handlingene («the action») som man skal utføre (Gee, 2007, s. 79-81).

2.3 Motivasjon

Motivasjon sees som oftest på som en meget viktig faktor for læring, og refererer ifølge Heeter, Magerko & Medler til de behov, målsettinger, interesser, bekymringer og andre kilder til glede eller sorg som skoleelever opplever, eller forventer å oppleve, når de prøver å lære seg noe (Heeter, Magerko & Medler, 2010, s. 257). Videre skiller man gjerne mellom indre motivasjon og ytre motivasjon. Eksempelvis kan indre motivasjon vise seg ved at man har en fascinasjon for emnestoffet, mens ytre motivasjon kan være et ønske om å oppnå gode karakterer (Heeter, et al., 2010, s. 257). Heeter, Magerko og Medler mener at suksessrike kommersielle dataspill bruker både indre og ytre motivasjon til å vekke engasjement og glede hos spillerne sine (Heeter, et al., 2010, s. 257).

Simon Egenfeldt-Nielsen finner som nevnt innledningsvis i kapittel 2.2 at motivasjon er den mest utbredte begrunnelsen for læringsbasert spilling blant lærerne i sin undersøkelse. Videre finner han at dataspill blir sett på som en mulighet for å øke både den indre og ytre motivasjonen hos elevene (Egenfeldt-Nielsen, 2005, s. 37). Enkelte såkalte læringsspill har ifølge Egenfeldt-Nielsen blitt kritisert for å legge for stor vekt på ytre motivasjon gjennom belønninger som en drivende motivasjonskraft. Disse spillene har visstnok ingen sammenheng mellom dataspillet og læringsbiten, ved at spillbiten her bare blir brukt som en belønning for å gjøre en eller annen form for læringsaktivitet. Spill som integrerer læringsbiten i spillingen kan derimot føre til økt indre motivasjon hos elevene, gjennom at læringsaktiviteten i seg selv blir engasjerende (Egenfeldt-Nielsen, 2005, s. 79).

Flere forskere innenfor dette feltet snakker varmt om digitale spillers potensial for å påvirke elevers motivasjon for læring (Prensky, 2001; Yang, 2012). Prensky er opptatt av at det forekommer lettere læring hvis læringen oppleves som engasjerende og morsom. Selv om det hender at læring i seg selv virker motiverende, er det ifølge Prensky mye av det mennesker trenger å lære som ikke foster en indre motivasjon («intrinsic motivation») hos den lærende. (Prensky, 2001, s. 5) Han hevder derimot at det finnes veier rundt dette som kan gjøre læringen morsom, og dermed mer motiverende. Digitale spill er interaktive underholdningsprodukt som ifølge Prensky handler om nettopp «fun and engagement» og dets bruk i undervisningen kombinerer således «serious learning» med «interactive entertainment», noe som vekker stor begeistring hos ham (Prensky, 2001, s. 5).

Ya-Ting Carolyn Yang finner at mye av forskningen på dette området har vært teoretisk (slik som i Prensky, nevnt over), og ønsker å se empirisk på effekten digital spillbasert læring kan ha på blant annet motivasjon for læring. I hennes undersøkelse delte hun totalt 44 elever (fra to samfunnsfagklasser i 9. klasse) inn i to grupper: én eksperimentell gruppe (hvor undervisningen benyttet digital spillbasert læring) og én kontrollgruppe (hvor undervisningen var tradisjonell). I denne empiriske undersøkelsen finner Yang at digital spillbasert læring fører til økt læringsmotivasjon sammenlignet med tradisjonell undervisning, samtidig som det gjør elevene bedre på problemløsning, uten å minske akademiske resultater («academic achievement»). Hennes konklusjon er at digital spillbasert læring kan benyttes som et nyttig og produktivt verktøy for å fasilitere effektiv læring samtidig som det kan forbedre «classroom atmosphere» (Yang, 2012, s. 365).

2.4 Lærerens rolle

Christian Engel Brund og Thorkild Hanghøj har sett empirisk på hvordan digital spillbasert læring kan påvirke lærerrollen (Brund & Hanghøj, 2010). Flere av lærerne i undersøkelsen opplever utfordringer rundt dette, hvor de føler at spillbasert læring potensielt kan gjøre lærerne overflødige eller tvinge dem inn i relativt passive lærerroller (Brund & Hanghøj, 2010, s. 6). Brund og Hanghøj finner at dette delvis er et resultat av hvilken type spill lærerne bruker i undervisningen, og delvis et resultat av lærernes kjennskap til de spesifikke spillene og generelle kunnskaper og ferdigheter innenfor IKT (Brund & Hanghøj, 2010, s. 6).

Forskningsprosjektet Teaching with Games, som har sett på bruken av kommersielle spill i undervisningen, fremhever derimot viktigheten av lærer-rollen i digital spillbasert undervisning: «Far from being sidelined, teachers were required to take a central role in scaffolding and supporting students' learning through games» (Facer, Rudd, Sandford & Ulicsak, 2006, s. 4). Begrepet «scaffolding» er et begrep utviklet av Bruner, Ross og Wood som kan oversettes til «støttende stillas» på norsk, og som beskriver en prosess hvor læreren legger til rette for aktiviteter og utfordringer som elevene skal jobbe med, hvorpå læreren assisterer elevene med å løse og gjennomføre disse aktivitetene (Bruner, Ross & Wood, 1976, s. 90). Læreren kan slik sees på som både en sentral fasilitator og støttespiller for elevenes læring i spillbasert undervisning.

Teaching with Games har også observert at lærere bekler flerfoldige roller underveis i en spilløkt. En eller flere av de følgende rollene kan eksempelvis bli utført av læreren underveis i slike økter: organisator, fasilitator, klasseleder, teknisk støtte og fagperson. Med et mulig unntak av rollen som teknisk støtte virker ingen av rollene å være særlig annerledes fra de rollene en lærer ellers tar på seg i andre former for undervisning (Facer et al., 2006, s. 35). Det varierer hvor aktiv lærerrollen er: i noen undervisningsøkter er læreren svært aktiv og elevrollene mer passive (for eksempel ved at læreren spiller og/eller forklarer mens elevene ser på), mens andre ganger er læreren mer passiv og lar elevene spille dataspillene mer eller mindre autonomt (eventuelt med litt veiledning fra læreren) (Facer et al., 2006, s. 35-38).

Egenfeldt-Nielsen beskriver læreren som en viktig aktør, men også som en potensiell barriere, i spillbasert læring (Egenfeldt-Nielsen, 2005, s. 214). Lærerens kunnskaper og ferdigheter trekkes frem som viktig for vellykket spillbasert læring, men enda viktigere er lærerens undervisningspraksis og pedagogiske ferdigheter. Læreren må ifølge Egenfeldt-Nielsen vise

tilpasningsdyktighet og være åpen for nye læringsmetoder for at spillbasert læring skal bli noen suksess (Egenfeldt-Nielsen, 2005, s. 214-215).

3. Metode og forskningsdesign

Etter å ha klargjort oppgavens forskningstema, problemstilling og underbyggende teori i foregående kapitler, vil jeg i dette kapitlet redegjøre for mitt valg av metode og forskningsdesign. Jeg vil her ta utgangspunkt i de sentrale trinn i en forskningsprosess som beskrevet av Dalen i hennes innføring i intervjuforskning:

1. Valg av tema og utforming av problemstillinger
2. Valg av informanter
3. Utarbeiding av intervjuguide
4. Søking om tillatelse
5. Gjennomføring av intervjuene
6. Koding, organisering og bearbeiding av det innsamlede materialet
7. Tolkning og analysering av intervjumaterialet
8. Fremstilling av sentrale resultater i lys av aktuell og relevant teori

(Dalen, 2011, s. 23-25)

Med utgangspunkt i disse trinnene består dette kapitlet av følgende delkapitler:

Forskningsdesign, datautvalg, datainnsamling, analyse av dataene og til slutt *presentasjon* av analysen. Disse delkapitlene sammenfatter de aspekter av Dalens trinn i forskningsprosessen som jeg anser som mest relevant å greie ut om i et metodekapittel. Underveis vil jeg også ha et fokus på de sentrale aspektene *etikk, troverdighet* og *generaliseringsmuligheter*. Dette er aspekter som trekkes frem som spesielt viktige av blant annet Sjøvoll i hans innføringsbok om forskningsplanlegging tilknyttet en masteroppgave (Sjøvoll, 2018, s. 23).

3.1 Forskningsdesign

Mitt valg av forskningsdesign bygger på tematikken for oppgaven og problemstillingen min. Jeg har ønsket å få en bedre forståelse av læreres begrunnelser for spillbasert læring i skolen, og hvordan de opplever at dette påvirker elevenes motivasjon for læring og lærerens rolle i undervisningssituasjonen. Denne søken etter kunnskap om aktørers (lærernes) opplevelse av et fenomen (spillbasert læring) har ledet meg til å ta en kvalitativ tilnærming nettopp fordi dette kan gi en dypere innsikt i og forståelse av fenomener som er knyttet til personer og situasjoner i deres sosiale virkelighet (Dalen, s.15, 2011). Denne søken etter aktørers egne

perspektiver og meninger er noe Anne Ryen også trekker frem som et kjennetegn ved kvalitativ forskning (Ryen, s.20, 2002).

Valget av en kvalitativ tilnærming innebærer at jeg har vært på jakt etter kvalitative data. Metodisk har dette foregått ved å gjennomføre kvalitative, semistrukturerte intervjuer med fire informanter. Antall ønskede informanter har blitt begrenset til fire av hensyn til omfanget på oppgaven og hvor tidkrevende gjennomføring, transkribering og analysing av intervjuene ville bli. Årsaken til bruken av intervju som metode skal jeg komme nærmere inn på senere, men først er det verdt å begrunne valget av en kvalitativ tilnærming på et mer overordnet plan.

Det var lenge mest fokus på utfordringer knyttet til aspektene *troverdighet* og *generaliseringsmuligheter* innenfor den kvantitative forskningstilnærmingen, men har etter hvert blitt sett på som viktig også innenfor kvalitativ forskning (Dalen, s.92-93, 2011). En kvalitativ tilnærming åpner opp for kritikk rettet mot subjektivitet i tolkningen av datamaterialet, noe jeg har forsøkt å imøtekomme gjennom å tydeliggjøre min egen forskerrolle og gjøre eksplisitt min egen førforståelse og tilknytning til fenomenet som undersøkes (Dalen, 2011, s.94-95). Videre må en kvalitativ tilnærming også forholde seg til kritikk rettet mot en undersøkelses generaliseringsmuligheter eller overføringsverdi. En måte å imøtekomme denne kritikken på kan ifølge Agnes Andenæs være å «tydeliggjøre hva som er resultatene, deretter argumentere for deres troverdighet, og endelig lage presentasjoner der en tar hensyn til de eksisterende diskurser på feltet» (Andenæs, 2000, s.317-318). Dette omtaler Dalen som å utarbeide «tykke beskrivelser», noe som innebærer å ikke bare beskrive, men også fortolke de fenomenene som presenteres: «Det handler ikke bare om å forholde seg til en aktuell hendelse eller uttalelse, men også om å reflektere over handlingens kommunikative aspekter» (Dalen, 2011, s.96).

3.2 Datautvalg

Jeg har som sagt ønsket å samle inn kvalitative data fra lærere som har brukt spillbasert læring i undervisningen. Jeg anså raskt det individuelle intervjuet som en nyttig metode for innsamlingen av slik data. Det neste skrittet var da å finne aktuelle informanter som kunne være informative og interesserte i å delta i en slik undersøkelse. Jeg har da først foretatt et strategisk utvalg basert på det Dag Ingvar Jacobsen beskriver som et utvalgsriterium om informasjon; informanter som vi mener kan gi oss mye og god informasjon, med mye kunnskap om fenomenet, gode formuleringsevner og/eller som er villige til å gi fra seg

informasjon. Jacobsen påpeker samtidig at et slikt utvalgskriterium avhenger av at vi først må vite noe om hvor god informasjonskilde den aktuelle informanten er (Jacobsen, 2016, s.181). Jeg kjente allerede til en potensiell kandidat, «Mats» (anonymisert), som jeg vet har mye erfaring med spillbasert læring og som jeg har hatt en formening om at ville være mer enn villig til å dele av denne erfaringen. Samtidig ante jeg at han hadde tilgang til et nettverk av andre aktuelle informanter med erfaring og interesse for fenomenet. Jeg har dermed fulgt det Jacobsen kaller «snøballmetoden», som innebærer at man starter med å finne en informant som har god kjennskap til en gruppe eller et fenomen, og derifra får ideer og tips om andre interessante informanter (Jacobsen, 2016, s. 182-183). «Mats» viser seg å ha god erfaring med spillbasert læring, samt informasjon om andre potensielle lærere jeg potensielt har kunnet benytte som informanter.

En utfordring jeg var tidlig bevisst på i forbindelse med en slik utvalgsstrategi og med tanke på temaet og type informanter jeg ville få tilgang til var at det potensielt kunne oppstå en viss form for «utvalgsskjevhet» (Dalen, s.48, 2011). Alle mine informanter har erfaring med spillbasert læring og interesse og engasjement for dette fenomenet, og vil dermed kunne tenkes å ha interesse av å stille det i et positivt lys, både for å forsvare egen praksis og for å fremme noe de potensielt er positivt innstilt til. Datautvalget mitt, kombinert med datainnsamlingsmetoden (redegjort for i kapittel 3.3), egner seg derfor dårlig til å evaluere bruken av spillbasert læring, men passer derimot ypperlig til å fremskaffe god og fylldig informasjon om dette fenomenet gjennom å pakke ut informantene sine tanker om de erfaringene de har med spillbasert læring.

3.3 Datainnsamling

Som nevnt tidligere har jeg ansett det individuelle intervjuet som den beste metoden for innsamling av datamaterialet. Dette har jeg valg å gjennomføre semistrukturert; at intervjuene tar utgangspunkt i bestemte temaer og spørsmål, men med en relativ åpen tilnærming hvor informanten har stått ganske fritt til å snakke og utdype sine tanker og meninger rundt disse temaene (Dalen, s.26, 2011). Intervjuene har blitt gjennomført på videochat over internett (Skype). En viktig årsak til at intervjuene har blitt gjennomført slik er av hensyn til kostnader for begge parter; informantene befinner seg over flere deler av landet og det ville koste mye tid, penger og krefter for meg som intervjuer å skulle arrangere fysiske møter med alle informantene mine. Informantene er også erfarne med slike samtaleformer, noe som ellers

kunne vært en betydelig svakhet ved en slik intervjujtype. Til tross for at både jeg selv og informantene er komfortable og erfarne med en slik kommunikasjonsform, har det vist seg å forekomme små tekniske problemer og forstyrrelser som kan ha fungert som forstyrrende distraksjoner for enkelte av samtalene. Dette har allikevel ikke vært noe stort problem, og samtalene har stort sett båret preg av god flyt og konsentrasjon rundt samtalene, samtidig som jeg har hatt muligheten til å observere intervjuobjektet og dermed ha kontroll over intervjusituasjonen.

Jeg kom i kontakt med intervjuobjektene gjennom å skrive dem et kontaktbrev som jeg sendte på e-post. Der presenterte jeg meg selv, informerte om formålet med henvendelsen, beskrev kort tematikken og problemstillingen min, informerte om det praktiske rundt intervjusituasjonen (varighet, lydopptak, osv), og spurte pent om de kunne tenke seg å stille til intervju. Kontaktbrevene er vedlagt i oppgaven.

I forkant av intervjuene utarbeidet jeg en intervjuguide som et viktig hjelpemiddel til å holde samtalene fokuserte på de temaer og spørsmål jeg ville få svar på (Dalen, s.26, 2011). Denne inneholdt temaer som skulle dekket og rekkefølgen på disse, med enkelte spørsmål nedskrevet i stikkordsform. Den inneholdt også (fleksible) tidssekvenser som skulle fungere som strukturerende elementer i samtalen og sikre at alle de viktigste temaene ble dekket underveis. Intervjuguiden er vedlagt i denne oppgaven.

Jeg har ansett det som svært viktig å benytte meg av lydopptaker under intervjuene for å sikre at informantenes egne uttalelser ble notert så nøyaktig som mulig (Dalen, s.28, 2011). Dette er noe jeg har vært påpasselig med å informere intervjuobjektene om, samt å be om deres samtykke, både på forhånd og ved oppstart av selve intervjuet. Jeg har da presisert at lydopptakene bare ville lyttes til av meg personlig. Ingen av mine intervjuobjekter har hatt noen innvendinger på dette. Ved oppstart av intervjuene har jeg også minnet om temaet og formålet med samtalene.

3.4 Analyse

3.4.1 Transkripsjon

Første steg i arbeidet med å analysere intervjuene var å transkribere lydopptakene. Dette for å forenkle den påfølgende analyseprosessen (Jacobsen, s.201, 2016). Jeg har selv transkribert opptakene. Dette har vært en tidkrevende prosess, men har også opplevdes som nyttig gjennom at det har gitt meg økt kjennskap til datamaterialet (Dalen, s.55, 2011).

Transkriberingen kan også ansees å være nyttig med tanke på å øke undersøkelsens troverdighet; med en skriftlig dokumentasjon av samtalen åpnes det for at andre som ønsker det kan kontrollere hvorvidt tolkningene jeg har gjort ut ifra datamaterialet er tilfredsstillende (Jacobsen, s.202, 2016).

I intervjustudier som denne er det flere ulike datakilder utover de verbale utsagnene som transkriberes ut fra lydopptak. Andre datakilder som ifølge Dalen kan og bør tas med inn i analysen er non-verbal kommunikasjon og det Dalen beskriver som «kontekst – miljø» (ytre forhold) (Dalen, s.56, 2011). Jeg har derfor også foretatt feltnotater av ikke-verbal kommunikasjon (mine egne iakttagelser av informantens atferd) og faktaopplysninger om ytre forhold (informantens alder, yrke og lignende).

3.4.2 Koding

Etter å ha transkribert alle lydopptakene satt jeg igjen med store mengder skriftlig rådata. For å lettere få oversikt over datamaterialet valgte jeg å bruke analyseprogrammet NVivo 12. Her kunne jeg kode de ulike utsagnene fra intervjuene med informantene mine inn i ulike kategorier som «begrunnelser», «motivasjon» og «rolle». Disse kategoriene tok utgangspunkt i de temaene som samtalene våre omhandlet, som var styrt av intervjuguiden min, som igjen var utledet fra teori og problemstillingen med dens tre underliggende forskningsspørsmål. Gjennom denne prosessen kunne jeg også lage flere underliggende kategorier hvor jeg kunne samle ulike uttalelser fra ulike informanter som omhandlet samme tema. For eksempel oppdaget jeg at flere av informantene mine hadde sterke, men sprikende, meninger om motivasjon som begrunnelse for spillbasert læring. Da kodet jeg dette fra den originale kategorien «begrunnelser» til en underliggende kategori med tittelen «motivasjon». Dette gjenspeiler seg i presentasjonen av funn senere i oppgaven.

Svend Brinkmann og Steinar Kvale beskriver to ulike former for koding av rådata:

Koding kan være enten begrepsstyrt eller datastyrt. I begrepsstyrt koding bruker forskeren allerede utviklede koder, enten gjennom å se på deler av materialet eller gjennom å konsultere litteratur på området, mens datastyrt koding betyr at forskeren starter uten koder og utvikler dem gjennom tolkning av materialet (Brinkmann & Kvale, 2015, s. 227).

Ut ifra denne beskrivelsen så vil jeg si at min tilnærming til koding har vært begrepsstyrt i utgangspunktet, ved at jeg ut ifra teori og litteratursøk utformet noen kategorier som jeg søkte å kode datamaterialet inn under. Samtidig var jeg åpen for å utvikle nye, underliggende kategorier ut ifra tolkningen av materialet, slik som eksempelet med kategorisering av ulike underkategorier av kategorien «begrunnelser» nevnt tidligere viser.

3.4.3 Fenomenologisk analyse

Etter å ha gjennomført koding av rådatamaterialet beveger jeg meg videre til selve analysen. Den analytiske tilnærmingen jeg har valgt er fenomenologisk analyse. Fenomenologien passer ifølge Brinkmann & Kvale godt til å «illustre hvordan mennesker opplever fenomener i sin livsverden» (Brinkmann & Kvale, 2015, s. 33). I denne undersøkelsen er jeg nettopp ute etter å forstå fenomenet «spillbasert læring» ut ifra læreres egne opplevelser i klasserommene – deres «livsverden». Denne analyseformen passer også godt til det kvalitative, semistrukturerte intervjuet jeg benytter for å samle inn data (nærmere beskrevet i kapittel 3.3) (Brinkmann & Kvale, 2015, s. 46).

3.5 Presentasjon

3.5.1 Etske hensyn

Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora (NESH) har utformet noen tydelige forskningsetiske retningslinjer som enhver forsker skal forholde seg til. Spesielt viktige i arbeidet med dette forskningsprosjektet har vært å ta hensyn til kravet om informert, fritt og uttrykkelig samtykke og kravet om konfidensialitet (NESH, 2016). Et informert samtykke har jeg, som beskrevet tidligere, tilstrebet gjennom å gi informantene god informasjon om undersøkelsen ved første henvendelse på e-post samt ved oppstart av selve intervjuet. Kravet om konfidensialitet har jeg tilstrebet gjennom å anonymisere informantene så godt det lar seg gjøre under presentasjonen av resultatene, for slik å unngå at opplysningene skulle kunne føres tilbake til disse (Dalen, s.102, 2011). Jeg har blant annet gjort dette gjennom å gi personene i undersøkelsen fiktive navn, samt utelatt flere andre faktaopplysninger som for eksempel nøyaktig alder og arbeidsplass fra forskningsrapporten av hensyn til konfidensialiteten til de involverte.

3.5.2 Presentasjon av informantene

Som nevnt anonymiseres informantene i denne oppgaven, noe som blant annet innebærer at de presenteres med pseudonymer. I tillegg legger jeg frem informasjon om deres yrkestittel, skoletrinn og fag. Dette fordi denne informasjonen er relevant og nyttig for den påfølgende analysen og drøftingen, samtidig som jeg anser det som forsvarlig i forhold til kravet om anonymitet. Se Tabell 1 for en kortfattet presentasjon av denne informasjonen.

En av informantene har jobbet som lærer tidligere, mens de andre fortsatt er aktive i yrket. De har det til felles at de alle, i varierende grad, har erfaring som lærere med bruk av dataspill i undervisningen. Informantene har jobbet på ulike klassetrinn med ulike fag.

Mats underviser i fagene engelsk og samfunnsfag på videregående skole, og deler i intervjuet vårt flere erfaringer med bruk av dataspill i begge disse fagene. Begrunnelsene han legger til grunn for å benytte dataspill som et læringsverktøy i klassene sine varierer ut ifra fag og type læringsinnhold som han ønsker at elevene skulle tilegne seg. Han virker å ha mye erfaring med bruk av spill i klasserommet, og virker også vant med å dele og diskutere disse erfaringene med andre.

Ole underviser i fagene KRLE, matematikk og naturfag på ungdomsskolen. Det er først og fremst i KRLE han benytter seg av dataspill i undervisningen, og dermed blir det disse erfaringene han deler mest av i intervjuet vårt, men han deler også noen erfaringer med bruk av dataspill i naturfag. I likhet med Mats virker Ole erfaren i å bruke, prate om og reflektere rundt bruk av dataspill i undervisningen.

Fredrik underviser i fagene engelsk og historie på videregående skole. Det er først og fremst i engelsk han har brukt dataspill. Av informantene mine er han trolig den med minst erfaring med bruk av dataspill i undervisningen, da han først og fremst har erfaring med andre spillformer som for eksempel brettspill. Han har allikevel flere interessante erfaringer og tanker å dele, og virker meget interessert i temaet.

Rune er en tidligere lærer som har undervist i realfagene på 5.-7. trinn på barneskolen og tatt i bruk dataspill i undervisningen der. Han brenner sterkt for å digitalisere skolen, og har mange refleksjoner om dette, inkludert spillbasert læring.

<i>Navn:</i> « Mats » <i>Yrke:</i> Lærer <i>Klassetrinn:</i> VGS <i>Fag:</i> Engelsk og Samfunnsfag	<i>Navn:</i> « Fredrik » <i>Yrke:</i> Lærer <i>Klassetrinn:</i> VGS <i>Fag:</i> Engelsk og historie
<i>Navn:</i> « Ole » <i>Yrke:</i> Lærer <i>Skoletrinn:</i> Ungdomsskole <i>Fag:</i> KRLE, matematikk og naturfag	<i>Navn:</i> « Rune » <i>Yrke:</i> Lærer <i>Skoletrinn:</i> 5.-7. trinn <i>Fag:</i> Realfagene

Tabell 1: Informanter med pseudonym og nøkkelinformasjon.

3.5.3 Presentasjon av spillene

Mine informanter nevner i neste kapittel flere spilltitler som leseren kanskje ikke er kjent med fra før. Jeg vil derfor her presentere kort de spilltitlene som informantene mine deler erfaringer fra. Jeg har valgt å presentere informasjonen om spillene punktvis, med informasjon om utgivelsesår, utvikler av spillet, hvilken plattform spillet finnes på, spillsjangeren spillet tilhører, antall spillere som kan spille om gangen («modus»), og kort om hva spillet handler om («innhold»). Informasjonen er hentet fra spillenes hjemmesider (se litteraturlisten) kombinert med egen kunnskap, da jeg selv har prøvd alle spillene. Ved noen tilfeller, som i beskrivelse av sjanger eller innhold i spillene, har jeg måttet bruke eget skjønn i beskrivelsene av spillene, med det mål å gjøre informasjonen kortfattet og forståelig for den allmenne leser. Eksempelvis er betegnelsen «walking simulator» brukt om flere av spillene et omdiskutert, men mye brukt, begrep om en viss type spill, og er noe jeg velger å betegne disse spillene som siden et mer bredt begrep som «eventyrspill» ikke ville vært dekkende eller presist nok. Under «modus» betegner «enspiller» at spillet kun kan spilles av én person om gangen, mens «flerspiller» betyr at flere spillere kan spille samtidig (enten ved hjelp av flere kontrollere eller over internett). Spillene er listet opp i alfabetisk rekkefølge.

Alter Ego

- Utgivelsesår: 1986
- Utvikler: Peter J. Favaro
- Plattform: Android, iOS, Nettleser, Nintendo Wii, Commodore 64
- Sjanger: Rollespill, interaktiv fortelling
- Modus: Enspiller
- Innhold: Spilleren tar valg for en imaginær person, og ser hvilke konsekvenser disse valgene potensielt får for denne personen.

Among the Sleep

- Utgivelsesår: 2014
- Utvikler: Krillbite
- Plattform: PC, Mac, Playstation 4, Xbox One, Nintendo Switch
- Sjanger: Walking Simulator, utforsking, skrekk
- Modus: Enspiller

- Innhold: Et skrekkspill der du ser omgivelsene fra en to år gammel gutt sitt perspektiv. Målet er å finne ut av hva som har skjedd med moren til gutten, samtidig som man gjemmer seg for monstre og andre farer.

Assassin's Creed Origins

- Utgivelsesår: 2017
- Utvikler: Ubisoft Montreal
- Plattformer: PC, Playstation 4, Xbox One
- Sjanger: Action-eventyr, sniking, historisk fiksjon
- Modus: Enspiller
- Innhold: Et actionspill hvor spilleren tar rollen som en snikmorder i det gamle Egypt. Her kan man utforske en stor og åpen verden, samtidig som man blant annet kan møte (og i noen tilfeller snikmyrde) historiske karakterer som Kleopatra og Julius Cæsar.

Dear Esther

- Utgivelsesår: 2012
- Utvikler: The Chinese Room
- Plattformer: PC, Mac, Playstation 4, Xbox One
- Sjanger: Walking Simulator, utforsking
- Modus: Enspiller
- Innhold: Et spill hvor man går rundt og utforsker en ukjent øy mens man lytter til en mann som leser opp brev han har skrevet til sin avdøde kone.

Gone Home

- Utgivelsesår: 2013
- Utvikler: The Fullbright Company
- Plattformer: PC, Mac, Playstation 4, Xbox One, Nintendo Switch, iPhone, iPad
- Sjanger: Walking Simulator, utforsking
- Modus: Enspiller
- Innhold: Et spill hvor man i rollen som en 19 år gammel jente fra USA går rundt og utforsker hennes tomme barndomshjem etter et år i Europa, med mål om å finne ut av hva som har skjedd med familien hennes.

Keep Talking and Nobody Explodes

- Utgivelsesår: 2015
- Utvikler: Steel Crate Games
- Plattformer: PC, Mac, Playstation 4, Xbox One, Nintendo Switch, Android
- Sjanger: Gåteløsning, samarbeid
- Modus: Flerspiller
- Innhold: Et samarbeidsspill hvor to eller flere spillere gjennom god og effektiv kommunikasjon samarbeider om å desarmere en bombe innen en tidsfrist.

Kodu Game-Lab

- Utgivelsesår: 2009
- Utvikler: Microsoft Research
- Plattform: PC
- Sjanger: Programmering
- Modus: Enspiller
- Innhold: Et programmeringsverktøy forkledd som et dataspill, hvor spillerne selv kan lage dataspill.

Minecraft

- Utgivelsesår: 2009
- Utvikler: Mojang AB
- Plattformer: PC, Mac, Android, iOS, Xbox 360, Xbox One, Playstation 3, Playstation 4, Playstation Vita, Wii U, Nintendo Switch, New Nintendo 3DS
- Sjanger: Sandkasse-spill
- Modus: Enspiller og flerspiller
- Innhold: Et såkalt «sandkasse-spill» hvor det er ikke noe konkret mål å oppnå. Kan sammenlignes med Lego-klosser, gjennom at man kan bygge omtrent hva som helst og vise det frem til andre.

Proteus

- Utgivelsesår: 2013
- Utvikler: Ed Key og David Kanaga
- Plattformer: PC, Mac, Playstation 3, Playstation Vita
- Sjanger: Walking Simulator, utforsking

- Modus: Enspiller
- Innhold: Et spill hvor man går rundt og utforsker en ukjent øy, uten noe konkret mål annet enn å oppleve at musikken og fargelandskapet forandrer seg etter hvert som man utforsker øyen.

This War of Mine

- Utgivelsesår: 2014
- Utvikler: 11 Bit Studios
- Plattformer: PC, Mac, Playstation 4, Xbox One, Nintendo Switch, Android, iOS
- Sjanger: Overlevelsesspill
- Modus: Enspiller
- Innhold: Spilleren styrer en gruppe sivile mennesker som strever for å overleve i en krigsherjet by.

The Walking Dead

- Utgivelsesår: 2012
- Utvikler: Telltale Games
- Plattformer: PC, Mac, Playstation 3, Playstation 4, Playstation Vita, Xbox 360, Xbox One, Nintendo Switch, Android, iOS
- Sjanger: Interaktiv fortelling
- Modus: Enspiller
- Innhold: Spilleren tar rollen som en universitetsprofessor som forsøker å ta vare på en liten jente og overleve i en zombie-apokalypse. Spilleren styrer ikke rollefiguren direkte, men gjør valg for karakteren som får konsekvenser for historien.

What Remains of Edith Finch

- Utgivelsesår: 2017
- Utvikler: Giant Sparrow
- Plattformer: PC, Playstation 4, Xbox One
- Sjanger: Walking Simulator, utforsking
- Modus: Enspiller
- Innhold: Et spill hvor man i rollen som en ung kvinne fra USA går rundt og utforsker hennes tomme barndomshjem, med mål om å finne ut av hva som har skjedd med familien hennes.

4. Presentasjon av funn og drøfting

I dette kapitlet presenterer jeg resultatene av datainnsamlingen og drøfter disse opp imot problemstillingen min. Jeg har valgt å dele kapitlet inn i tre delkapitler:

1. Læreres begrunnelser for bruk av dataspill som undervisningsverktøy i skolen
2. Læreres opplevelse av elevenes motivasjon
3. Læreres opplevelse av egen rolle

Denne inndelingen er basert på problemstillingen og dens tre delspørsmål (se Kapittel 1.2.2), som igjen har dannet grunnlaget for utforming av intervjuguide og videre koding under analysen av datamaterialet. En slik «tematisering» (Dalen, 2011, s. 68) har slik falt seg ganske naturlig. Jeg har valgt å dele de ulike begrunnelsene for spillbasert læring som kom frem i intervjuene inn i ytterligere delkapitler der det falt seg naturlig.

Informantene bruker begrepene «spill» og «dataspill» om hverandre for å betegne det samme fenomenet, og jeg vil herved presisere at når informantene siteres om det de betegner som «spill» så er det altså dataspill det er snakk om (og ikke for eksempel brettspill eller skuespill). Videre brukes tidvis begrepet «spilløkt», hvor det da er snakk om undervisningsøkter hvor dataspill er en integrert del av undervisningsopplegget.

Flere ulike spilltitler nevnes underveis i dette kapitlet. Noen vil beskrives fortløpende i teksten, men ellers henviser jeg til presentasjonen av disse i kapittel 3.5.3 for mer informasjon.

4.1 Læreres begrunnelser for dataspill i undervisningen

4.1.1 Dataspill som litteratur

I tilknytning til faget engelsk så er Mats opptatt av «spill som litteratur»: *«Mye av måten vi bruker spill på det er jo å gjøre det på, altså bruke det mye på samme måte som vi leser en roman, leser en novelle, ser en film, sant, altså bruke det som et verk som kan være en gjenstand for analyse»* (Mats).

Mats trekker frem spillsjangeren «walking simulator», som han også kaller for «novellespill», som gode typer dataspill i så måte. Han konkretiserer dette ytterligere ved å peke på dataspillene ‘Gone Home’ og ‘What Remains of Edith Finch’ som spesielt gode

dataspill innenfor sjangeren til hans formål i klasserommet. Hans første forsøk med å bruke «novellespill» hadde vært gjennom spillet 'Dear Esther', men senere har han oppdaget 'Gone Home' (som er det spillet han snakker mest om i intervjuet vårt) og bruker det i stedet. Noe av grunnen til dette kan kanskje være responsen han har fått fra elevene sine: «*det er flere som blir mer investert i spillet allerede fra ganske tidlig av enn det som er tilfellet når vi leser en novelle over en viss lengde*» (Mats).

Også Ole prater entusiastisk om 'Gone Home'. Ikke bare mener han at dette spillet har en veldig fin fortelling, men valgene som spillet gir spilleren, og konsekvensene av de valgene, kan endre inntrykkene hver enkelt elev får av historien:

Det er en relativt lineær fortelling fordi du klarer ikke låse opp dørene før du har vært innom de rette stedene. Så sånn sett guider spillet deg gjennom fortellingen, men du opplever jo at du har et valg, for det er du som må bestemme hva du vil gå å se på til enhver tid. Men det morsomme med det er at hvis du lar en klasse spille det så vil de sitte igjen med veldig forskjellige fortellinger om hva som skjer med «Sam», søsteren. Noen elever tror at hun har tatt livet av seg, andre elever tror at hun har stukket av med kjæresten sin, noen har andre teorier. Og de sitter igjen med de inntrykkene fordi de har ikke fått med seg alt i spillet. Og det er da spillet blir snedig, fordi du har gjort valg i forhold til hva du undersøkte og leste, og du sitter jo igjen med en konsekvens, altså med at historien endrer seg helt (Ole).

Et annet spill Ole nevner som et relevant dataspill å bruke i språkfagene, som han også har brukt i KRLE, er 'Proteus', som han pleier å kalle «*et slags digitalt dikt om livet*» (Ole). Ole sier dette kan brukes i en slags tekst-tolkning i norsk-faget, mens han i KRLE har brukt det som et rammeverk for diskusjon om blant annet det å leve et liv og livskvalitet.

Både Mats og Ole ser dermed lyst på dataspill sitt potensiale for å fortelle historier og til å kunne fungere som en gjenstand for litteraturanalyse i språkfagene. Dette deler de med noen av informantene i undersøkelsen til Egenfeldt-Nielsen, som trekker frem at dataspill kan gi «*other ways to 'tell' a story than the traditional literature*» (Egenfeldt-Nielsen, 2005, s. 71). En slik formulering kan derimot tolkes som at dataspill som historiefortelling har den funksjonen at det gir variasjon fra den tradisjonelle litteraturen (bøker), mens spesielt Mats ser ut til å trekke frem muligheten for at dataspill også kan fungere som et *bedre* alternativ, i hvert fall med tanke på det engasjementet som vekkes hos elevene utifra Mats sine beskrivelser.

Et interessant fellestrekk ved de spillene Mats og Ole trekker frem som gode i litterær sammenheng er at de omtales som «novellespill» eller «walking simulators». Dette er spill som de beskriver som ganske enkle spillmekanisk, med det primære fokus å formidle en fortelling og en stemning. Gee hevder jo at mange dataspill vanskeliggjør spillerens evne til å

leve seg inn i historien fordi det spillmekaniske forstyrrer (Gee, 2007, s. 79-81), men spillene som Mats og Ole beskriver virker å unngå dette i stor grad. Dette kan selvsagt skyldes at Gee sin vurdering av fortellinger i dataspill er av eldre dato enn de aller fleste av de spillene som nevnes i denne oppgaven, men likevel er det interessant å se at spillene Mats og Ole nevner her er spill som inneholder enkel spillmekanikk, tilsynelatende for å unngå de forstyrrende spillmekaniske elementene som Gee beskriver.

4.1.2 Dataspill som opplevelser

Mats bruker dataspill i samfunnsfag også, men da på en annen måte. Mens han i engelsk-faget bruker «spill som litteratur», som et alternativ til romaner eller filmer, bruker han analogien «digitale ekskursjoner» om bruken av dataspill i samfunnsfag: «*Digitale ekskursjoner. Det det handler om der det er at, altså, gjennom spillmediet så har man tilgang til situasjoner og hendelser som det ellers hadde vært krevende å ta med elever på*» (Mats). Mats nevner spesifikt dataspillet 'This War of Mine' som et eksempel på hvordan han har tatt elevene med på en «digital ekskursjon» til en borgerkrig. Han beskriver dataspillet som «*et 'Sims'-lignende spill, men et 'Sims'-lignende spill satt til borgerkrig hvor du da har kontroll over en gruppe med sivile. Målet er i bunn og grunn å overleve fra den ene dagen til den neste*» (Mats). Det ligger flere faktorer bak at ekskursjonen blir lagt til denne virtuelle, digitale verdenen kontra den virkelige:

I samfunnsfag når vi skal undersøke sånne ting som krig og fred og konsekvenser av væpnet konflikt og "hva er det som skjer med mennesker når de er i krise og kriser" og den type ting. Det hadde vært utrolig interessant å kunne ta med meg elevene mine på en tur til en flyktningsleir i Syria for eksempel, men jeg kan jo ikke gjøre det, for det er både økonomisk, logistisk, etisk, you name it sant, det er noen ekskursjoner jeg ikke kan ta elevene mine med på (Mats).

Dataspillet gir altså elevene muligheten til å oppleve en virkelighet det ellers ville vært vanskelig eller umulig å gi dem tilgang til i den virkelige verden. Mats trekker spesielt frem det han ser på som interaktiviteten i dataspillet og dets potensial for å skape «empatisk nærhet» til de konseptene han ønsker at elevene hans skal vite noe om.

Dette er jo noe som de kan bli eksponert for gjennom film, gjennom lærebok, gjennom førstehåndsskildringer og så videre også, men det er noe ved, altså, delvis den her taktile "nå er det du som har kontrollen, nå er det du som har ansvaret over skjebnen til denne karakteren eller disse karakterene» (Mats).

Dette trekker han frem som en styrke ved bruken av dette spillet kontra andre medier som for eksempel film eller bøker:

Og ihvertfall ganske mange elever så er det, så blir de tette, altså, så skapes det et bånd mellom spiller og spillfigur, og det å gi de denne ansvarsfølelsen, selv om ansvarsfølelsen bare er ovenfor en digital representasjon av noe, sant, så skaper denne interaktiviteten en tettere kobling til det jeg vil de skal ha nær kobling til enn det man gjør med andre medier (Mats).

Et annet dataspill Mats trekker frem i denne forbindelse er 'Among the Sleep', som han har brukt i barne- og ungdomsarbeiderfag. Han beskriver dette spillet slik: «*der tar du kontroll over et to år gammelt barn, som er utsatt for omsorgssvikt; mor drikker, ungen har det ikke videre bra*» (Mats). Begrunnelsen for å bruke dette dataspillet i dette utdanningsprogrammet er igjen det å gi elevene opplevelser de ellers ikke ville hatt tilgang til:

Gi de et innblikk på en tilværelse som er ganske fjern fra deres egen for å gi de en innsikt som de, ja, som de kan reflektere over i klasserommet, og ideelt sett også som skal være noe som de skal være bevisst på når de går ut i senere yrkesutøvelse sant [...] Så det å ha gitt de den her følelsen av å være et fullstendig hjelpsløst barn, og hvordan det barnet opplever at mamma ikke er der når han roper om natten, og at mamma blir et monster når hun drikker, det er, ja, det å gi de sterke emosjonelle opplevelser (Mats).

Et fellestrekk ved de ulike tilnærmingene Mats presenterer omkring sin bruk av dataspill i skolen virker å ha som mål å skape opplevelser for elevene sine. Gjennom interaksjonen som dataspillene tillater kan elevene ifølge Mats få sterkere emosjonelle opplevelser enn de ellers ville fått gjennom mange andre klasseromsaktiviteter som for eksempel film og bøker. Mats forteller meg også at han har fått tilbakemeldinger fra tidligere elever han har gjennomført disse «spilloppleggene» med om at disse klassesetimene var minneverdige:

Noe av det han sier at han husker fra samfunnsfagtimen det er nettopp en del disse her spill, spilloppleggene som vi var igjennom. [...] Så basert på de tilbakemeldinger som jeg får fra elever så er dette her læring som sitter på en annen måte enn, ja, ting gjort andre, andre metoder da (Mats).

Han tar riktignok selv forbehold her om at han ikke vet sikkert om det er spillene eller variasjonen i seg selv som har hatt denne virkningen:

Altså, om dette her er spillet i seg selv som gjør eller om det er det at, ja, det at det er et eller annet annet som skiller seg fra den måten vi vanligvis gjør undervisning på, at egentlig hva som helst som skiller seg fra det vanlige vi gjør i undervisning også ville hatt den virkningen, det vet jeg ikke, men at, deler av grunnen til at ting er minneverdig er jo fordi de er annerledes, så om det er det at det er spill spesifikt, eller om det er det at det er noe annerledes punktum, det er ikke godt å vite (Mats).

En annen av informantene som også er opptatt av opplevelseselementet ved dataspill er Ole. Han forteller at hans første forsøk med å bruke dataspill i undervisningen var med spillet 'Alter Ego' som han beskriver som «*et tekstbasert spill om å velge ulike alternativer i ulike situasjoner, også utvikles personligheten, det er en slags tekstbasert utgave av 'The Sims'*»

(Ole). Dette har han brukt i KRLE og mer spesifikt om temaet etikk. Ole mener dette spillet kunne hjelpe elevene med å *«forstå hvordan andre har det. De fikk jobbe med å spille spillet på bestemte måter av og til.»* (Ole).

Et lignende dataspill Ole trekker frem er 'The Walking Dead', hvor spilleren tar kontroll over en spillfigur og skal gjøre narrative valg for dette mennesket i en «zombie apokalypse» (Wikipedia, 2019). I forbindelse med dette spillet forteller Ole mye om en kollega sitt opplegg rundt dette spillet og det er litt uklart om Ole selv har prøvd ut spillet i sin egen undervisning. Han forteller i hvert fall om et opplegg rundt dette spillet i etikk-undervisningen i KRLE hvor elevene skal ta ulike valg basert på etisk teori: *«der forsåvidt elevene skal drøfte og komme frem til, "hva skal vi nå velge hvis vi bruker pliktetikk, hva skal vi nå velge hvis vi bruker konsekvensetikk"»* (Ole). Ole forteller at slike spilløkter gir et godt utgangspunkt for påfølgende diskusjon i klassen omkring etiske problemstillinger.

I likhet med informanten Mats bruker Ole begrepet «ekskursjon» for å beskrive noe av formålet med bruken av dataspill i klasserommet. En gjenganger i Ole sine beskrivelser av sin bruk av dataspillet i klasserommet er at han gjerne lar elevene spille relativt fritt, med noen mer eller mindre løse rammer rundt, i jakt på opplevelser:

lar elevene bruke spillet som en slags, i dette tilfellet, ekskursjon til en virkelighet de ikke kan være i, også trekke på en måte elevene ut igjen og si «hva har dere opplevd?» [...] så gir jeg beskjed til elevene: «se, spill, observer, opplev, og se om du klarer å fullføre spillet» [...] og så har du gode samtaler om «okei, hvis dette spillet var et liv, hvordan hadde du levd livet ditt, er det sånn du vil leve? hvordan lever folk livene sine?» og så videre og videre. Så da har vi brukt igjen som et slags rammeverk for diskusjon med de. Elevene har *opplevelser* som det er verdt å ta fatt i (Ole).

Han nevner dataspillene 'Assassin's Creed Origins' og 'Proteus' som eksempler på potensielt gode spill i så måte. I disse spill-øktene noterer elevene gjerne opplevelsene sine underveis, og de kan gjerne samarbeide, med påfølgende diskusjon etterpå. For Ole gir således dataspillene elevene potensielt gode opplevelser som igjen kan fungere som et rammeverk for gode diskusjoner og det han kaller meningsfull undervisning: *«vi kan bruke spillopplevelsene som et godt grunnlag for å drive meningsfull undervisning»* (Ole).

Ole utdyper viktigheten av å gi elevene sine sterke opplevelser og den relevansen dataspill i så måte kan ha. For ham kan dataspill gi elevene opplevelser som ligger nært opp til virkeligheten, eller i det minste nærmere enn det teorier presentert gjennom muntlig tale eller skrift kan gjøre:

Også har vi en litt sånn lei tendens i skolen til å bare ta teorien også sveiver vi det til elevene også sier vi at «sånn er det». men elevene har jo ingen kroppslig, stedlig erfaring å knytte denne teorien til - de mangler opplevelsen. og spill kan være gode til å gi de opplevelser, som vi på en måte opplevde reelle nok til at teori kan gis mening (Ole).

Mens elevene erfarer disse opplevelsene, åpner dataspillenes simuleringer av virkeligheten også opp for eksperimentering på en annen måte enn i det virkelige liv:

At elevene kan få prøve ut, eksperimentere, snakke om det de har opplevd på en mer, altså det er en reell opplevelse, men den er også ufarlig, fordi det er ikke de selv som har gjort det, nødvendigvis, men de har erfart, de kan skjønne, de kan bygge opp empati gjennom å ta roller i spill, også snakke om de i etterkant (Ole).

Utifra denne beskrivelsen virker spillet å åpne opp for at elevene får utviklet og utfoldet de egenskapene opplæringslovens formålsparagraf fremhever som viktige: skaperglede, engasjement og utforskertrang (Utdanningsdirektoratet, u.å.). Spesielt muligheten for å kunne utforske verden på en enkel og trygg måte blir fremhevet av Ole her, samtidig som det er åpenbart at han mener dataspill kan vekke engasjement. Skaperglede er han også innom, for eksempel gjennom spillet 'This War of Mine' hvor elevene kan bygge husly for sivilbefolkningen, og gjennom spillet 'Alter Ego' hvor elevene kan skape karakterer og forme personlighetene deres. Dermed virker også noen av spillene Ole (og også Mats) bruker i undervisningen å legge opp til det David Williamson Shaffer beskriver som en potensiell fremming av innovasjon og kreativitet (Shaffer, 2006, s. 9).

Dette med innovasjon og kreativitet er Rune opptatt av. I realfagene på 5. til 7. trinn i grunnskolen har han brukt spillet 'Minecraft' til å stimulere elevenes kreative evner. Dette spillet kan sees på som en digital form for Lego, og åpner ifølge Rune opp for mye kreativitet hos elevene. Han har også brukt spillet 'Kodu Game-Lab' til samme formål. I begge disse spillene får elevene mulighet til å skape egne verdener og bruke kreativiteten sin, noe som samsvarer med Shaffer sin beskrivelse av dataspill som en arena for innovasjon og kreativitet.

Videre hevder Ole at dataspill kan være et bedre læringsverktøy enn mange andre for å bringe sterke opplevelser til elevene:

Så der mener jeg jo at jeg ser at elevene får et veldig mye større utbytte av det enn det jeg kunne fått til hvis vi bare hadde sittet i klasserommet og prøvd å gjort det på andre måter. Det finnes selvfølgelig mange andre sånne metodiske ting du kan gjøre. Behersker du drama som metode og trekker elevene med, så kan det også være kjempesterkt, og du kan få til veldig mye da også, men jeg føler spill kan gjøre det på en enklere og mer ufarlig måte (Ole).

Egenfeldt-Nielsen sine informanter trekker frem dataspill som en alternativ presentasjonsform, noe Ole her også trekker frem, men sistnevnte føler altså at dataspill i tilfeller hvor man ønsker å gi elevene opplevelser kan fungere på en enklere og mindre farlig måte enn andre metoder (Egenfeldt-Nielsen, 2005, s. 71). Visse typer fagstoff, som dagliglivet til sivilbefolkningen i en borgerkrig (som spillet 'This War of Mine' tar opp), kan ifølge Ole presenteres på en lettere tilgjengelig og tryggere måte gjennom dataspill enn ved for eksempel en klassesetning til et krigsherjet land, samtidig som fagstoffet oppleves og erfares i større grad enn ved rene tankeeksperimenter som tradisjonelle presentasjonsformer (som tavleundervisning eller lesing av bøker) legger opp til.

Som vi ser snakker både Mats og Ole varmt om dataspillenes potensiale for å skape opplevelser gjennom dataspill. Om det er gjennom reiser til krigsherjede land ('This War of Mine'), en fremtidig zombie-apokalypse ('The Walking Dead'), et familiehjem sett fra en to år gammel gutt sitt perspektiv ('Among the Sleep') eller oldtidens Egypt ('Assassins Creed Origins'), så gir dataspillene mulighet for å oppleve steder og hendelser som det ellers ville vært vanskelig eller umulig å oppleve i det virkelige liv. Dette er også noe Shaffer er opptatt av i hans beskrivelser av dataspill sitt potensiale for å kunne simulere virkeligheten, i form av enten realistiske eller mer fantasifulle simuleringer (Shaffer, 2006, s. 9-11), og Mats og Ole sine erfaringer med dataspill i undervisningen ser ut til å kunne bekrefte dette.

4.1.3 Dataspill som dannelse

Mats ser på det å ta dataspill inn i skolen som en del av dannelsingsoppdraget til skolen. For ham er det viktig at det er et kulturmedium som elevene får kjennskap til.

Jeg vil jo virkelig at elever skal spill, og også for de elevene som ikke spiller spill i det hele tatt, så synes jeg også at det er viktig at de også blir eksponert for det rett og slett, for på samme måte som at det er ikke uvanlig at man tar med elever på opera, som en del av den kulturelle skolesekken sant, så er det operaforestillinger for elever. For mange elever vil ikke det appellere i det hele tatt, ikke sant, men mange elever ville ikke ha blitt eksponert for opera i det hele tatt hvis ikke de hadde blitt eksponert for det på skolen (Mats).

Selv om dataspill som er svært populært blant mange barn og unge i dag (Medietilsynet, 2018), så vil ikke det nødvendigvis si at alle elever har kjennskap eller erfaring til dette kulturmediet, og heller ikke til alle ulike formene for dataspill. Spillene informantene mine trekker frem som aktuelle i skolesammenheng er sjeldent spill som topper salgslistene, og flere av de skiller seg sterkt fra hverandre når det kommer til alt fra tematikk til

spillmekanikk. Mats sier han ikke har noen forventning om at absolutt alle elevene hans vil like dataspill, men han mener det er viktig å eksponere dem for mediet:

Ved å eksponere elever for spill i skolen så åpner du, ikke sant, "okey, dette her er også et kulturelt medium som jeg kan like eller ikke like, men nå vet jeg hva det er, nå kan jeg ta en informed decision på om dette her er noe som er for meg" da. Fordi at frem til man har opplevd opera så vet man jo ikke nødvendigvis om man liker det eller ikke, og på samme måte - frem til du har opplevd et godt fortalt spill så vet du kanskje ikke om det er for deg eller ikke (Mats).

For Mats innebærer dette også at lærere bør inneha kunnskap om spillmediet. «*Alle elever fortjener å ha lærere som har en minimumskompetanse på spill*» (Mats). Han sammenligner dette med andre viktige uttrykksformer:

Litt på samme måte som Kongesagaene er det lærere som synes er stas, andre synes ikke det er noe særlig stas. Nynorsk er det noen lærere som liker, andre liker det ikke. Men uavhengig av om man liker fagstoffet eller om man liker sjanger eller type verk, så har man allikevel en forpliktelse for å vite noe om viktige uttrykksformer i den tiden som vi lever i (Mats).

Mats presiserer at dette i hvert fall gjelder i fag hvor man skal jobbe med viktige uttrykksformer, som norsk og engelsk, og at dataspill kanskje ikke er like nødvendige i fag som RLE, geografi eller matematikk. Han tar også forbehold om at dette krever at lærere faktisk har tid og kompetanse til å kunne bruke dataspill på en hensiktsmessig måte i klasserommet.

En lærer som blir fortalt at sånn "spill, det er den nye vinen i klasserommet, nå skal alle spille" eller "nå bør de spille i klasserommet" som ikke investerer et minimum av den tiden som skal til for å undervise med spill på en hensiktsmessig måte, da er det bedre å droppe å gjøre det enn å gjøre det (Mats).

Også Ole trekker frem danningsoppdraget til skolen i sin begrunnelse for å bruke dataspill i skolen. Mer spesifikt bruker han begrepet «medborgerskap». Store Norske Leksikon definerer dette begrepet som «en tilstand der en person blir regnet, og med rette kan regne seg selv som, et fullverdig medlem av samfunnet» (Snl, 2018). Vi finner også begrepet i overordnet del av læreplanverket under «Prinsipper for læring, utvikling og danning» (Utdanningsdirektoratet, u.å.). Ole mener dataspill som kulturuttrykk kan være aktuelt i opplæringen i så måte. Ved å trekke dette inn i skolen vil elevene ifølge Ole kunne «*kjenne igjen kulturuttrykket og indirekte ha en liksom aksept av sin hverdag inn i skolen, men brukt av lærer på en måte som styrker læring og ikke bare som en sånn motivasjonsfaktor*» (Ole).

Videre kan man trekke en parallell til det Mats sier om å eksponere elevene for et viktig kulturmedium (se kapittel 4.1.2). Ikke alle elever spiller dataspill på fritiden, men svært mange gjør det. Å få kjennskap og erfaring med dataspill i skolen vil kanskje slik sett kunne sees på som nyttige erfaringer for å kunne delta i samfunnet utenfor skolen og være en aktiv medborger. Kjell Lars Berge og Janicke Heldal Stray definerer en aktiv medborger som en som evner «å ytre seg overbevisende og overtalende både muntlig og skriftlig, og helst med god fagkunnskap (...) i samsvar med de normer og regler som oppfattes som passende og relevante i den aktuelle demokratiske institusjonen og organisasjon» (Utdanningsdirektoratet, 2015). Hvis man ser på dataspill som en viktig kulturell uttrykksform som er en del av mange menneskers liv, kan dette innebære at det blir viktig for elevene å beherske denne uttrykksformen. Dette leder meg over til begrepet «digital dannelse», som Rune deler noen tanker om.

Rune trekker frem digital dannelse som et sterkt argument for å bruke dataspill i skolen. For ham innebærer dette blant annet å kunne beherske ulike digitale verktøy. Han trekker frem en aktuell nyhetssak om at Politiets sikkerhetstjeneste (PST) har deltatt på The Gathering (Norges største datatreff og spillmesse) for å rekruttere medarbeidere (Johansen, 2019). Dette viser for Rune at det å ha kompetanse innen data og dataspill er blitt mer og mer viktig. Rune er også opptatt av hvor stor del teknologien spiller i våre liv, både i nåtid og fremtid, og konkluderer: «*For å forstå teknologi må det brukes*» (Rune).

«Digital dannelse» innebærer altså for Rune å inneha kunnskaper og ferdigheter om digitale verktøy. Samtidig trekker også Rune frem det samme som Ole angående det å trekke hverdagen til elevene inn i skolen, uten at Rune bruker begrepet «dannelse» om akkurat dette. Han sier at hele 93 prosent av barn spiller dataspill og at dette således er en viktig arena for barn og unge som også bør trekkes inn i skolen. Jeg finner ikke tall som bekrefter Rune sine, men tallene fra Barn og Medier Undersøkelsen 2018 (også beskrevet i kapittel 1.2.1) viser at 96 prosent av gutter og 63 prosent av jenter i alderen 9 til 18 år spiller dataspill (Medietilsynet, 2018). I likhet med Mats er Rune derfor veldig opptatt av at fremtidens lærere innehar digitale kunnskaper og ferdigheter.

Jeg tolker flere av svarene til informantene mine om temaet dataspill og digital dannelse som at de også snakker om digitale ferdigheter, som jo er blitt en grunnleggende ferdighet i den norske skolen (se kapittel 1.2.1). At de også argumenterer for at spillbasert læring kan være med på å trekke inn hverdagen til elevene inn i skolen samsvarer noe med det Bjørgen

etterlyser om å trekke barnas teknologiske kompetanse fra hjemmet inn i skolen (Langset, 2014).

4.1.4 Dataspill som motivasjon og elevaktivitet

Her vil jeg se på hvordan lærerne i min undersøkelse eventuelt bruker motivasjonsaspektet som en begrunnelse for å drive spillbasert læring i skolen. Dette er noe som blir eksplisitt nevnt som en viktig begrunnelse hos noen av mine informanter, mens andre tar eksplisitt avstand fra å legge dette til grunn som begrunnelse for å bruke dataspill i undervisningen. Informantenes opplevelse av spillbasert læring sin påvirkning på elevenes motivasjon er noe jeg vil gjennomgå senere i delkapittel 4.2. For noen av informantene henger også motivasjon sterkt sammen med elevaktivitet, og derfor trekker jeg også dette inn her.

For Rune er motivasjon en viktig begrunnelse for digital spillbasert læring. Å bruke dataspill i undervisningen kan for ham være en nyttig inngang til økt motivasjon hos mange elever, gjennom å trekke en viktig del av hverdagen deres inn i skolen (se kapittel 4.1.3 om medborgerskap). Videre mener han at det som et supplement til andre undervisningsformer kan gi en større bredde i undervisningen, noe som igjen også kan virke motiverende for elevene. Dataspill som en alternativ presentasjonsform og som alternative måter å fortelle historier på er som nevnt tidligere noe informantene til Egenfeldt-Nielsen også trekker frem som en styrke ved spillbasert læring (Egenfeldt-Nielsen, 2005, s. 71).

Informantene Mats og Ole liker ikke fokuset på motivasjon som begrunnelse for å bruke dataspill i skolen. Mats nekter ikke for at dataspill kan være veldig motiverende for noen elever, men han ønsker allikevel å unngå å bruke motivasjonsbegrepet i sine begrunnelser for å bruke dataspill i undervisningen. Dette skyldes at han mener det fort kan misforståes av mange som at dataspill er et tiltak mot enkelte typer elevgrupper, mens han selv mener at dataspill er noe som kan og bør brukes for alle typer elever:

Når jeg skal presentere det arbeidet som jeg gjør med spill, så er en av de første mytene som jeg på en måte må avlive at dette er ikke først og fremst et tiltak for å nå disse elevene som ellers sliter med å komme på skolen eller de elevene som, ja, sitter oppe å spiller World of Warcraft til klokken 4 om natten. De oppleggene som jeg lager, det er gode opplegg for den gruppen også, men det er ikke den gruppen jeg har sett meg ut når jeg lager disse oppleggene (Mats).

Mats presiseres at mange av spillene han bruker ikke nødvendigvis blir oppfattet av elevene som umiddelbart motiverende eller gøyale:

'Among the Sleep' for eksempel, det er ikke et gøy spill, det er egentlig et helt forferdelig spill, med tanke på innholdet i dette spillet sant. Litt på samme måte som 'Schindler's

Liste' er ikke, det er ikke en gøy film sant, det er en fabelaktig god film, men det er ikke en gøy film (Mats).

Ole er også skeptisk til motivasjonsbegrepet som en begrunnelse for å bruke dataspill i undervisningen. Riktignok mener han også at dataspill kan ha en motiverende effekt, men han påpeker at dette ikke nødvendigvis vil være motivasjon for læring. «*Spill motiverer deg ikke til læring av fagstoff, det motiverer deg til å spille spill*» (Ole). Spillene i seg selv motiverer ofte spillerne til å få lyst til å spille videre og bli flinke i spillet, men ikke nødvendigvis til å lære fagstoff. Han peker på spillet 'Assassins Creed Origins', hvor tematikken og settingen for spillet omhandler det gamle Egypt, med i utgangspunktet flere faglig interessante elementer i spillet (for eksempel kan man utforske denne historiske verdenen og møte kjente historiske karakterer). Her vil mange elever allikevel bli oppslukt av spillmetodikken og forsøke å bli flink i å spille spillet (noe som blant annet kan innebære sverdkamper, snikmyrding og andre ikke-faglige elementer).

Ole er heller opptatt av at det å bruke spillopplevelsene som dataspillene gir til å drive meningsfull undervisning, er det som vil virke motiverende:

Undervisning som elevene opplever som meningsfull, at opplevelser henger sammen med teori, vil gi mening, og mening er motiverende. Så hvis du gir elevene et oppdrag, et teorioppdrag, der de kan dra ut i en verden og oppleve at de opplevelsene de har henger sammen med teorien, og de ser mening, så vil de fleste elever oppleve det som veldig motiverende (Ole).

Mats og Ole virker altså ikke å være uenige i at dataspill kan virke motiverende på elever, men de ønsker i utgangspunktet ikke å bruke dette som en begrunnelse for å bruke dataspill i sin undervisning.

Informantene Fredrik og Rune er mer villige til å bruke motivasjonsaspektet som en begrunnelse for å bruke dataspill i undervisningen. Fredrik er svært opptatt av at undervisningen skal være lystbetont, og ser positivt på dataspill sitt potensiale i så måte. Samtidig er han opptatt av at undervisningen skal være virkelighetsnær og relevant. Fredrik hadde brukt spillet 'Keep Talking and Nobody Explodes' i engelskundervisningen for å jobbe med lesing og muntlig kommunikasjon:

Fredrik begrunner bruken av dette spillet med at det oppfyller hans tre viktigste kriterier for god undervisning: *Nei, det blir jo, altså, lystbetont, virkelighetsnært eller relevant, og elevaktivt, er på en måte mine hjørnesteiner når det gjelder undervisning*» (Fredrik). Disse tre

kriteriene henger tett sammen for Fredrik, og han forklarer hvordan han tenker at dataspill som 'Keep Talking and Nobody Explodes' oppfyller disse:

Man skal «leese» seg gjennom situasjoner hvor det er de som faktisk er de som produserer ting. Hvis man da har en konkret situasjon hvor de i tillegg skal få til noe, det er ikke bare en vennlig klapp på skulderen etterpå, men de skal faktisk få til et eller annet som de enten failer på eller får til, så skaper du den relevansen da, egentlig (Fredrik).

Dette sammenligner han med andre aktivitetsformer som han virker å anse som mer passive:

Som i mye større grad er relevant enn å sitte å lese en fortelling eller, ja, for den saks skyld øve på gloser eller hva det måtte være, men skaper den følelsen av at her er det noe "urgent", her må vi lære oss noe for å få til et eller annet, får liksom virkelighetsfølelsen med en gang da (Fredrik).

Fredrik tenker også at det å prøve ut nye former for læringssituasjoner er noe som kan gi økt motivasjon og læring hos elevene, og at dataspill som 'Keep Talking and Nobody Explodes' er gode i så måte:

Veldig stressende, så man har jo ikke det hver time, men kanskje en eller to timer så får man på en måte, ja, en følelse av at "her skjer det noe som jeg ikke helt vet hva er for noe, det er spennende", så glemmer man at man lærer, som jo også er egentlig en fin ting. Så jo flere sånne greier man kan få til jo bedre er det (Fredrik).

Den elevaktiviteten og virkelighetsnærheten (eller relevansen) som Fredrik snakker om tenker jeg at kan ha mye felles med Mats og Ole sitt fokus på dataspill som opplevelser, men Fredrik snakker enda mer eksplisitt om elevaktivitet og den interaksjonen som han mener dataspill åpner opp for. Han er opptatt av å «*designer læringssituasjoner som ikke bare dreier seg om å interagere passivt med en bok*» (Fredrik) og ser lyst på dataspill sitt potensiale i så måte: «*Den gir jo "real life interaction". Du vil jo skape rollespill og du kan skape rollespill via læreboka også da, men det spillet her har jo faktisk en funksjon og en retning*» (Fredrik).

I engelsk-faget er det, i likhet med andre språkfag, mange språklige ferdigheter som skal læres. Fredrik peker på at det er viktig som engelsklærer å finne arbeidsformer hvor elevene kan jobbe med de aktive ferdighetene skriftlig og muntlig kommunikasjon. I spillet 'Keep Talking and Nobody Explodes' er elevene avhengige av å bruke muntlig kommunikasjon for å samarbeide godt og fullføre oppgavene i spillet.

De spillbaserte læringsøktene Fredrik beskriver med bruken av 'Keep Talking and Nobody Explodes' legger tydelig opp til høy elevaktivitet, og virker samtidig å passe svært godt til beskrivelsen av det Whitton omtaler som «konstruktivistiske læringsmiljøer», hvor elevene

skal samarbeide om å løse oppgaver og oppnå læringsmål ved hjelp av ulike verktøy og informasjonskilder (Whitton, 2010, s. 46).

Dette vil ikke si at de andre informantene ikke var opptatt av elevaktivitet, samarbeid og muntlig kommunikasjon. Intervjuene har tross alt noe ulikt fokus basert på de ulike fagene og temaområdene informantene deler erfaringer om: mens den andre engelsklæreren (Mats) snakker mer om bruk av dataspill i arbeid med litteratur og tekstanalyse, deler Fredrik erfaring om bruk av dataspill i arbeid med muntlig kommunikasjon. Dette anser jeg som interessante funn som indikerer at dataspill kan ha et bredt bruksområde i språkfagene.

4.2 Læreres opplevelse av elevenes motivasjon

Det varierer i hvor stor grad lærerne i denne undersøkelsen bruker motivasjonsaspektet som en begrunnelse for å drive spillbasert læring (se kap 4.1.4). Allikevel har de alle tanker å dele om hvordan de opplever at spillbasert læring blir mottatt av elevene.

Som nevnt i kapittel 4.1.2 har Mats erfart at noen av hans tidligere elever har gitt tilbakemelding i ettertid om at hans spillopplegg er noe de husker best fra hans klassetimer, men at han ikke er sikker på om dette skyldtes dataspillene i seg selv eller variasjonen de har gitt fra ordinær undervisning.

Mats opplever at 'Gone Home' generelt har fått god respons i klassene sine: *«Det er flere som blir mer investert i spillet allerede fra ganske tidlig av enn det som er tilfellet når vi leser en novelle over en viss lengde»* (Mats). Han opplever at spillet appellerer til nesten alle, men spesielt de som *«ikke er gamere»* (Mats). Med tanke på at svært mange barn og unge i dag sier at de spiller dataspill (Medietilsynet, 2018), er det usikkert om Mats definerer en «gamer» som en som spiller dataspill, eller om han heller tenker på en mindre gruppe personer som spiller dataspill på en annen måte eller i et større omfang enn andre. Han forteller at «gamere» gjerne er opptatt å forsere enhver hindring i spillet så kjapt som mulig, noe som i 'Gone Home' sitt tilfelle kan ødelegge for den litterære opplevelsen. «Ikke-gamere», derimot, tar seg tid til å reflektere over handlingen i spillet, gjerne fordi de ikke er like vant med det spillmekaniske eller går inn i det som Mats kaller for «gamer-modus» (å forsøke å forsere enhver hindring i spillet så kjapt som mulig). Dette minner mye om det Ole forteller om at noen kanskje bare blir motivert for å spille spill, ikke for å lære. «Gamere» til Mats virker å falle inn under denne kategorien. 'Gone Home' ser altså ut til å kunne ha en motiverende faktor for begge disse gruppene som Mats beskriver («gamere» og «ikke-

gamerne»), men motivasjonen for læring om og av dette litterære verket (gitt at vi ser på spillet som litteratur) blir beskrevet som sterkest hos «ikke-gamerne» i klassen hans.

Senere poengterer Mats at det er stor variasjon fra elev til elev og fra spill til spill hvilken respons han har fått fra elevene. «*Noe av det som overrasket meg var at det er ikke alltid de elevene du tror som er mest positive eller for dens skyld negative til at spill kan ha, skal gå inn.*» (Mats) Han opplever at dataspillene han har brukt, spesielt novellespillene i engelskfaget, appellerer veldig til jentene i klassen hans. Han nevner videre «flinkis-elevene» som en gruppe som i utgangspunktet kan være skeptiske til dataspill som undervisningsverktøy, fordi det er et nytt og ukjent læringsverktøy i skolesammenheng for de som de ikke har «knukket koden» for å bruke til å nå toppkarakter i faget. Han nevner igjen også «gamerne» sin respons, men her beskriver han denne gruppen som en mer variert gruppe:

Også når du ser på gamerne, sant; noen synes det er kjempestas at det som er deres territorium eller det som er deres hobby blir tatt inn i klasserommet, mens andre igjen har en nesten diametralt motsatt reaksjon på dette her, av typen "spill er my safe space" sant, "spill, det er der hvor jeg kan koble av, hvor jeg ikke trenger å tenke på disse skolegreiene, også nå skal til og med det "skolifiseres" (Mats).

Ole beskriver også varierende reaksjoner fra elevene på dataspill i skolen: «*Vi har noen elever som ikke vil avslutte spillet, mens noen elever kan jo ikke få kommet gjennom spillet fort nok*» (Ole). Sistnevnte gruppe må ikke forveksles med det Mats beskrev som «gamerne», de som nærmest legger sin stolthet i å prøve å forsere hindringene i spillet så raskt som mulig. Ole virket heller å sikte til elever som rett og slett ikke likte spillaktiviteten.

Fredrik snakker om at ulike typer dataspill passet bedre for enkelte grupper elever enn andre:

Noen hater jo konkurranse-situasjon da, så da må man skape, for eksempel 'Minecraft' er jo fin sånn sett. 'Minecraft' har ikke noen, nødvendigvis, konkurranse, man kan bare lære seg om å bygge og være konstruktiv. [...] De veldig kompetitive, tunge spillene, det er ofte menn med mye fritid som liker mye matte og sånne heavy ting, men skal du dra med deg jentene, skal du dra med deg andre typer personligheter, så må du ha spill som er mer lek da, som dreier seg om å bygge opp noe, fremfor å utkonkurrere noen andre (Fredrik).

Fredrik opplever at elevene hans syntes det så veldig skummelt ut å spille 'Keep Talking & Nobody Explodes' til å begynne med. «*Så var det jo egentlig bare de som var, på en måte, potensielle 6'er elever som turte i starten, også så jo de andre hva de andre gjorde feil.*» (Fredrik). Fredrik har derfor også opplevd størst suksess med spillet i klasser med et trygt læringsmiljø hvor elevene ikke var redde for å dumme seg ut. Det skal sies at opplegget Fredrik brukte rundt dette spillet skiller seg noe fra de oppleggene som ble skissert av Mats og Ole, hvor Fredrik sine elever kunne observere hverandre mens de spilte, og det slik ble åpnet

for en form for prestasjonspress, mens for eksempel oppleggene rundt novellespillene som Mats og Ole har brukt kan virke å ha vært mindre prestasjonsbaserte.

Ut ifra beskrivelsene til mine informanter kan det virke som at spillbasert læring sin effekt på elevenes motivasjon kan variere veldig. De viktigste faktorene som jeg finner har en effekt på dette er:

- Hvilke dataspill som blir brukt
- Hvilket undervisningsopplegg det er satt inn i
- Hvilke elevgrupper oppleggene blir prøvd ut på
- Læreren

Det siste punktet skal jeg se nærmere på i kapittel 4.3 om læreres opplevelse av egen rolle.

4.3 Læreres opplevelse av egen rolle

Her vil jeg se på hvordan lærerne i undersøkelsen min opplever sin egen rolle i spillbasert undervisning. Jeg ser på hvordan de beskriver undervisningstimene, hvilke roller de opplever at de inntar i disse, og hvor aktive roller de opplever at de inntar i undervisningen.

Rune opplever at læringsbasert spilling kan være utfordrende for sin egen lærerrolle. Han forteller at han *«liker å eie læringsøkten»* (Rune) og ha kontroll, og at læringsbasert spilling kan utfordre dette. Allikevel sier han at han ser på dette som noe positivt, men han forstår at andre lærere kan oppleve dette som utfordrende. Brund og Hanghøj har jo tidligere vist at flere lærere har følt på nettopp dette, gjennom følelser av overflødighet og påtvunget passivitet (Brund & Hanghøj, 2010, s. 6). Rune skiller seg allikevel ut fra de andre informantene mine ved å trekke frem dette som et potensielt problem, noe de andre ikke gjør.

I dataspillene Mats forteller han har brukt i undervisningen er det gjerne mulighet for spillerne å utforske mer eller mindre store deler av et område ganske fritt i utgangspunktet. I 'Gone Home' har man et stort hus med mange rom og flere etasjer man kan utforske ganske fritt. I 'This War of Mine' kan man velge mellom ulike bydeler i den krigsherjede byen å besøke. Mats beskriver en typisk spilløkt som at han først gir elevene noen mer eller mindre strenge føringer for spillingen (hva de kan og ikke kan gjøre i spillet). *«Når elevene spiller så er det ikke sånn at jeg bare hiver de uti og «her har dere et spennende spill, go explore»* (Mats). Føringer Mats legger til grunn for spillingen er gjerne i begynnelsen at alle elevene blir bedt om å utforske det samme spesifikke området eller spesifikke delen av spillet.

Det er littegrann for at det i hvertfall skal være på et punkt i leseprosessen hvor hele klassen skal være "on the same page", hvor hele klassen skal ha mulighet til å diskutere og reflektere over "hva er det som skjer?" med nøyaktig de samme forutsetningene (Mats).

Han lar som oftest elevene spille i par, noe som åpner for samarbeid og at elevene kontinuerlig kan diskutere og reflektere med hverandre.

Jeg tolker Mats som at han i begynnelsen av slike spilløker tar på seg rollene som en organisator og fasilitator. Han har gjort klart det tekniske, ordnet spill-lisenser (altså sørget for å gi klassen tilgang til mange utgaver av spillet slik at alle, eller så mange som mulig, får spilt samtidig), planlagt hvilke føringer for spillingen som skal ligge til grunn og organisert klassen. Dette kan også sees på som en komponent i den prosessen som Bruner, Ross og Wood kaller for «scaffolding» («støttende stillas») (Bruner, Ross & Wood, 1976, s. 90), hvor læreren blant annet legger til rette for aktiviteter og utfordringer som elevene skal jobbe med. Samtidig er det usikkert hvor mye Mats selv opptre som en støttespiller for elevenes læring mens de spiller spillet, i og med at de får spille i par og slik kan støtte seg på hverandre gjennom samarbeidslæring.

Også Ole pleier å sette spilløktene inn i en ramme før han lar elevene spille i skoletimene, med mer eller mindre strenge føringer for hva elevene skal gjøre i spillene: «*«Spill det som en perfekt utgave av deg selv», «spill det som det motsatte av», altså, «velg alltid det motsatte av det du ville valgt og se hva skjer da?» Sånn at vi satte det i en ramme i den forstand»* (Ole).

Etter å ha presentert spillaktiviteten med instruksjoner om hva elevene skal gjøre i spillet, bruker Ole den aktiviteten og de erfaringene elevene gjør i spillet til å «*på en måte flytte det inn i faglig innhold, og det som er læringsmålet for økten»* (Ole). Dette kan være i form av diskusjoner i klassen styrt av lærer. Slik tar Ole kontroll over det faglige innholdet, eller «*kontroll over læringsrattet»* (Ole), som han selv uttrykker det. Han er opptatt av at læreren må bevisstgjøre elevene det mulighetsrommet som spillet kan gi, gjennom å «*styre elevene og deres tilbakemeldinger om hva de skal jobbe med mens de spiller»* (Ole). Slik virker spillbasert læring, slik Ole bruker det, å kreve en aktiv lærer som passer på at spillingen i klasserommet leder til læring av det læreren ønsker de skal lære: «*De spiller for å bruke de erfaringene de gjør der i forhold til et læringsperspektiv, men det er vi som har kontroll på hva læringen skal være»* (Ole).

Ole er opptatt av dette fordi han ser utfordringer med at elevene underveis i spillingen kan miste læringsperspektivet og i stedet spille på det han kaller «*spilletts premiss*» (Ole), hvor de ikke lærer noe annet enn å bli bedre i spillet:

Læreren *må* ta en aktiv rolle, for blir det bare til at eleven sitter å spiller spillet for seg selv, uten en beskjed om hvordan de skal spille spillet så lærer ikke spillet deg noe annet enn spillet selv. Hva elevene da lærer det kan jo da være litt tilfeldig alt etter hva spillet er (Ole).

Mats er også opptatt av at læreren skal være en aktiv bidragsyter til læring av fagstoffet i spillbasert undervisning, og beskriver egen rolle i en spilløkt først og fremst som å være en fagperson. «*Ideelt sett når vi spiller er det elevene som hjelper hverandre med å spille, og min rolle er å hjelpe de med å forstå og tolke og analysere*» (Mats). I klasser med mange spillvante elever kan Mats derfor be dem om å selv finne ut av spillmekanikkene og eventuelt hjelpe hverandre med dette. Allikevel hender det at Mats har klasser hvor elevene ikke har mye erfaring med spill fra før, eller hvor elevenes spillmekaniske ferdigheter (det som Mats beskriver som «spill-literacy») ikke er overførbare til spillet som skal spilles i klasserommet.

Mats: Selv om mange tenker sånn "ja, ungdommer, de fleste eller alle ungdommer spiller jo" så er det en ikke ubetydelig andel ungdommer som ikke spiller i det hele tatt, eller bare spiller ...

Meg: 'Candy Crush'?

Mats: ja, og sånn spiller 'Candy Crush' eller 'Farmville' eller 'Tetris Battle' eller tilsvarende. Og det er jo også sånn at det er ikke all "spill-literacy" som er overførbart fra spilltype A til spilltype B. Elever som har spilt mye Hearthstone vil ikke nødvendigvis beherske W A S D eller navigasjon i førsteperson.

Jeg føler det her er verdt å forklare kort de spillmekaniske begrepene som Mats her tar opp: «W A S D» er en måte å navigere spillfiguren på i mange spill på PC. «Førsteperson» er kort sagt en betegnelse på kameravinkelen i spillet, altså et spesifikt perspektiv spilleren får på spillverdenen og handlingen i spillet. I førsteperson sees spillverdenen fra spillfigurens synsvinkel, mens et spill i tredjeperson også lar spilleren se spillfiguren sin (i utgangspunktet bakfra). Mats nevner også noen spill som han oppfatter at mange ungdommer kjenner til: 'Candy Crush', 'Farmville' og 'Tetris Battle'. Dette er enkle spill som kan spilles gratis på de fleste mobiltelefoner eller i en nettleser. Poenget til Mats er at han opplever at mange ungdommer har erfaring med slike spill, men ikke nødvendigvis «tyngre», mer komplekse spill. Disse ungdommene trenger ofte hjelp med det spillmekaniske når Mats setter dem i gang med mer kompliserte spill i klasserommet.

Løsningen til Mats i slike situasjoner er noen ganger å rekruttere noen av elevene sine på forhånd til å være IT-hjelp:

Dette har jeg ikke gjort med 'Gone Home', men for eksempel når vi skal spille 'This War of Mine' som har en tidvis litt krevende spillmekanikk, så gjør jeg spillet tilgjengelig for en fem-seks elever en uke eller to før vi skal bruke det i undervisningen, sånn at de skal kunne gjøre seg kjent med spillet på forhånd, og så kan de være IT-support mens jeg er, ja, innholds-support; kontekstualisering, gjøre disse her knytningene mellom spill og fagstoff da (Mats).

Mats ser ut til å legge opp til at elevene skal være ganske aktive og selvstyrte, gjennom at de kan spille i par og slik få hjelp av hverandre, samtidig som elevene også noen ganger har muligheten til å spørre andre elever, den såkalte «IT-supporten», om hjelp med det spillmekaniske. Samtidig er Mats opptatt av å trekke frem viktigheten av sin egen rolle som fagperson og «innholdssupport». For ham kan læreren faktisk være enda mer aktiv i spillbaserte undervisningssituasjoner enn i andre former for undervisning: *«Med nær alle de spillene som jeg bruker så krever det, jeg vil i hvert fall påstå det at spillene krever en mer aktiv lærer enn å ikke bruke spill, heller enn det motsatte»* (Mats). Han har et inntrykk av at mange lærere ser på dataspill som noe som kan lette deres egen hverdag, ved at spillene kan stå for læringen mens læreren kan slappe av med en kaffekopp. Dette reagerer Mats på:

Hvis spillet er designet på en måte som fjerner lærerens rolle så er det ikke noen hensikt å bruke klasseromstid på det. [...] Jeg velger å se på meg selv som en awesome lærer og vil at elevene skal kunne ta så mye verdi ut av meg som overhodet mulig gjennom året, og hvis du da skal bruke tid i klasserommet på aktiviteter som liksom godt kunne blitt gjort uten en lærer så har du ikke gjort jobben din (Mats).

Slik virker både Mats og Ole opptatt av å fremheve den aktive læreren i spillbasert undervisning. Fredrik er derimot mindre opptatt av dette og legger heller større vekt på mulighetene dataspill gir for å aktivisere elevene, som vi så i kapittel 4.1.4 at han er svært opptatt av. *«Det er de som skal lære, det er ikke jeg som skal lære bort, det er de som skal lære seg, ikke sant. Så mye mer de gjør, jo mindre jeg gjør, jo bedre er det egentlig»* (Fredrik).

Fredrik vokter seg samtidig for å bli anklaget for å være den late læreren Mats beskrev tidligere som tenker at dataspill kan stå for læringen mens læreren kan slappe av med en kaffekopp:

Høres ut som noe en lat lærer kan si, men det er jo det som er faktum, at man skal leece seg gjennom situasjoner hvor det er de som faktisk er de som produserer ting. Hvis man da har en konkret situasjon hvor de i tillegg skal få til noe, det er ikke bare en vennlig klapp på skulderen etterpå, men de skal faktisk få til et eller annet som de enten failer på eller får til, så

skaper du den relevansen da, egentlig (Fredrik).

En viktig jobb for læreren i dagens skole blir dermed i Fredrik sine øyne å designe gode læringssituasjoner, som legger opp til elevaktive, lystbetone og relevante skoletimer:

Du må designe læringssituasjon hvor de skjønner hva de skal gjøre, og det er jo det som er lærerens rolle kanskje i mye større grad, at de skjønner hva de skal gjøre og de skjønner poenget med det. Skape den lystbetonheten, relevansen, elevaktiviteten, uten at elevene faller helt av (Fredrik).

Fredrik beskriver dermed i likhet med Mats og Ole lærerrollen i spilløktene som en fasilitator, som planlegger og organiserer spilløktene. Samtidig opplever Fredrik også at læreren må være «IT-support» underveis i spilløktene: «*Det blir jo litt mer sånn som en fasilitator, passe på at alt fungerer og, kanskje hvis jeg skjønner at ikke de andre skjønner så prøver jeg å foreslå, å beskrive det på en annen måte*» (Fredrik). Jeg tolker dette svaret hans som at han også fungerer som en fagperson i klasserommet, som hjelper elevene med å løse utfordringer knyttet til fagstoff og læringsmål, i tillegg til utførelsen av selve læringsaktivitetene.

Rune spiller i likhet med de andre informantene mye på elevene sine og i likhet med Mats og Ole så bruker han elevene som medhjelpere i spillbaserte økter. Han kaller disse for «ressurselever», litt på samme måte som Mats beskrev noen av sine elever som «IT-support», og mener dette kan øke læringsutbytte ved at elevene kan lære av hverandre gjennom samarbeid og kommunikasjon, som Rune i likhet med spesielt Fredrik trekker frem som svært viktige ferdigheter.

Innledningsvis i dette delkapitlet nevnte jeg at Rune de første gangene han brukte dataspill i undervisningen opplevde problemer med en følelse av å miste kontroll over læringssituasjonen (selv om dette etter hvert er noe han har begynt å se positivt på) og at dette er noe han har hatt til felles med noen av lærerne i undersøkelsen til Brund og Hanghøj (Brund & Hanghøj, 2010). Brund og Hanghøj fant at dette delvis var et resultat av hvilken type spill lærerne brukte i undervisningen, og delvis et resultat av lærernes kjennskap til de spesifikke spillene og generelle kunnskaper og ferdigheter innenfor IKT (Brund og Hanghøj, 2010, s. 6). Det første av disse punktene sier noen av mine informanter seg delvis enig i. Spesielt Mats og Ole argumenterer for at såkalte «læringsspill», spill laget for pedagogisk bruk, står i fare for å gjøre nettopp dette. Dette blir blant annet illustrert av Mats når han beskriver spill som fjerner lærerens rolle fra undervisningssituasjonen og at disse spillene sjelden bør vies tid i klasserommet. Derfor argumenterer Mats og Ole for å heller bruke kommersielle spill i undervisningen, både med tanke på motivasjon (de er generelt artigere å

spille ifølge Mats og Ole) og med tanke på at det krever en lærer til å «*ta kontroll over læringsrattet*» (Ole).

Dette igjen tenker jeg at setter store krav til lærerens kunnskaper om og ferdigheter med spillene og kanskje IKT generelt. Dette mener også Brund og Hanghøj, som nettopp peker på at lærernes kontroll og aktive deltakelse i undervisningssituasjonen blant annet avhenger av deres kjennskap til spillene og IKT generelt.

Når det gjelder hvilke roller informantene mine opplever at de inntar som lærere i spillbasert undervisning, så finner vi igjen flere av de rollene som forskningsprosjektet Teaching with Games har observert: organisator, fasilitator, klasseleder, teknisk støtte og fagperson. Dette varierer allikevel noe mellom mine informanter: mens Mats er opptatt av å rekruttere enkeltelever til å være «IT-hjelp», er Fredrik mer åpen for å selv bruke tid på å være dette. Begge var samtidig, i likhet med de andre informatene, opptatt av å være en fagperson, som bistå aktivt med veiledning omkring faglige spørsmål og passe på at oppnåelse av læringsmål står i fokus.

5. Oppsummering og sammenfatning av funn

Før jeg beveger meg mot en endelig oppsummering og sammenfatning av de funn jeg har gjort i min undersøkelse vil jeg igjen presentere min problemstilling, som har fungert som en rød tråd gjennom hele arbeidet mitt med denne oppgaven.

I denne oppgaven har jeg ønsket å se på hvilke begrunnelser lærere legger til grunn for å bruke dataspill som undervisningsverktøy, og hvordan de opplever at dette har effekt på elevenes motivasjon og sin egen rolle. Problemstillingen inneholder derfor tre konkrete forskningsspørsmål:

- a. Hvordan begrunner lærere bruken av dataspill som undervisningsverktøy?
- b. Hvordan opplever lærerne at bruken av dataspill har en effekt på elevenes motivasjon for å lære?
- c. Hvordan opplever lærerne sin egen rolle i en spillbasert læringsøkt?

Gjennom en kvalitativ tilnærming med semistrukturert intervju av fire lærere og påfølgende koding og analyse av datamaterialet, har jeg kommet frem til noen funn jeg anser som interessante og som jeg vil oppsummere i dette kapittelet. Under følger en sammenstilling av funnene i en tabell (tabell 2).

FORSKNINGSSPØRSMÅL	FORSKNINGSFUNN
LÆRERNES BEGRUNNELSER FOR BRUKEN AV DATASPILL I UNDERVISNINGEN	<ul style="list-style-type: none">• Dataspill kan være litteratur• Dataspill kan være digitale ekskursjoner og gi sterke opplevelser• Dataspill kan være konstruktivistiske læringsmiljøer• Dataspill kan gi skaperglede og fremme kreativitet• Dataspill kan fungere (digitalt) dannende og øve opp digitale ferdigheter• Dataspill kan bruke fritidsaktiviteter som læringsverktøy

	<ul style="list-style-type: none"> • Dataspill kan motivere elevene til læring og/eller til spilling • Dataspill kan øke elevaktiviteten og legge til rette for samarbeidslæring
<p>LÆRERNES OPPLEVELSE AV ELEVENES MOTIVASJON</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Varierende effekt på elevenes motivasjon, vanskelig å spå på forhånd • Avhenger av læreren, undervisningsopplegget, elevgruppen og spillet • Noen elever opplever minneverdig undervisning • Noen elever blir opphengt i det spillmekaniske (ingen læring) • Noen elever blir mer investert raskt i spill enn i bøker • Konkurransespill: kan virke skummelt for noen
<p>LÆRERNES OPPLEVELSE AV EGEN ROLLE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Varierte roller: Fasilitator, organisator, klasseleder, fagperson, teknisk støtte • Noen svært aktive, andre mer passive • Læreren kan være essensiell for undervisningen, eller helt unødvendig

5.1 Lærernes begrunnelser for dataspill i undervisningen

Tre av informantene har brukt dataspill i språkfag, med noe ulike begrunnelser og for ulike formål. Mats og Ole er opptatt av at dataspill kan sees på som litteratur på samme måte som

film og bøker. Derfor bruker de ofte dataspill som gjenstand for teksttolkning. Dette samsvarer med tidligere undersøkelser hvor dataspill som litteratur også blir trukket frem av lærere. Fredrik er på en annen side opptatt av å bruke dataspillet 'Keep Talking and Nobody Explodes' i engelsk for å stimulere til motivasjon, samarbeid og muntlig kommunikasjon. Slik konstruerer han på mange måter det som forskningen omtaler som «konstruktivistiske læringsmiljøer», som innebærer at elevene skal samarbeide om å løse oppgaver og oppnå læringsmål ved hjelp av ulike verktøy og informasjonskilder.

En annen viktig begrunnelse som går igjen hos alle informantene er at de, på ulike måter, ønsker å bruke dataspill til å skape opplevelser for elevene. I samfunnsfag bruker Mats dataspill til å ta elevene sine med på «digitale ekskursjoner», som gir elevene tilgang til en virkelighet det ellers ville vært vanskelig eller umulig for dem å oppleve. Ole gjør det samme i KRLE. Begge bruker disse opplevelsene som utgangspunkt for å kunne føre diskusjoner i klassen om faglige temaer. Fredrik er også interessert i å skape opplevelser for elevene, men hensikten med dataspillopplegget hans er å skape en opplevelse «i det virkelige liv» gjennom en lystbetont, virkelighetsnær og elevaktiv sosial aktivitet. Dataspillenes potensial for å simulere virkeligheten på mer eller mindre realistiske måter blir trukket frem flere steder i forskningen og er noe disse lærerne er opptatt av. Fredrik bruker dataspill til å simulere desarmering av en bombe, mens Mats og Ole beskriver mer fantasifulle simuleringer i spesielt novellespillene de bruker.

Rune skiller seg fra de andre lærerne i undersøkelsen min med at han primært har undervist i realfagene. Gjennom spillene 'Minecraft' og 'Kodu Game-Lab' bruker han dataspill til å fremme innovasjon og skaperglede hos elevene sine, noe som samsvarer med Shaffer sin forskning på dataspill som et verktøy for å fremme nettopp disse verdiene.

Informantene trekker frem dannelsesoppdraget til skolen som en begrunnelse for å bruke dataspill i undervisningen. Som et svært populært kulturelt medium er dataspill noe som ifølge Mats bør eksponeres til alle elever i skolen. Videre peker flere på at dataspill er en populær fritidsaktivitet for svært mange unge i dag, og at det således bør inn i skolen både for å gi «gamerne» en aksept av sin hverdag i skolen og med tanke på at det kan styrke læringen gjennom at det er et kulturuttrykk elevene kjenner igjen fra sin egen hverdag. Det å integrere barns bruk av teknologi hjemme i skolen er noe blant annet Mediepedagog Anne Mette Bjørgen har etterlyst. Dannelsesbegrepet informantene bruker henger også tidvis sammen med digitale ferdigheter, som er blitt en grunnleggende ferdighet i den norske skolen og spesielt Rune trekker frem dette som en begrunnelse for å bruke dataspill i undervisningen.

Mye av forskningen på spill i skolen fokuserer på motivasjonsbegrepet, noe jeg også gjør. Det er derimot delte meninger blant informantene om hvorvidt motivasjonsbegrepet burde brukes som en begrunnelse for å bruke dataspill i undervisningen. Fredrik og Rune sier eksplisitt at dette har vært en viktig faktor for dem når de har vurdert å bruke dataspill i undervisningen, noe flere av informantene i Egenfeldt-Nielsen sin undersøkelse også sier. Mats og Ole forsøker derimot å unngå dette begrepet, av forskjellige grunner. Mats mener hans formål med spillbasert undervisning, eller læringsbasert spilling som han kaller det, kan misforståes hvis han bruker motivasjon som en viktig begrunnelse. Han er enig i at dataspill kan motivere, men har inntrykk av at mange tenker på dataspill som noe som kan hjelpe elever i «faresonen», mens han selv er av den oppfatning at dataspill er noe som kan bidra til økt læring for alle elever. Ole uttrykker skeptis til motivasjonsbegrepet på bakgrunn av at dataspill ikke nødvendigvis vil motivere til læring. Uten det riktige spillet og det riktige undervisningsopplegget kan dataspill fort bare motivere for å spille dataspill, noe som oftest er annerledes enn motivasjon for læring.

Til slutt vil jeg trekke frem elevaktivitet som noe som virker som en gjennomgående begrunnelse fra informantenes side. Spesielt Fredrik snakker mye om dette, men også de andre informantene snakker varmt om dataspill som et elevaktivt læringsverktøy. Dette oppfylder i så fall viktige kriterier for det norske skolesystemets lærings syn, som ifølge Lise Vikan Sandvik blant annet bygger på et konstruktivt lærings syn hvor læring er en aktiv prosess hvor elevene lærer gjennom å delta i aktiviteter.

5.2 Lærernes opplevelse av elevenes motivasjon

Informantene opplever at dataspill ikke nødvendigvis har en positiv effekt på alle elevers motivasjon. Dette varierer veldig, og avhenger blant annet av læreren, undervisningsopplegget, dataspillet som brukes og elevgruppen. Informantene opplever at det kan være vanskelig å spå på forhånd hvilken mottakelse spillene vil få fra elevgruppene. Flere av informantene forteller at de har blitt fortalt av elever flere år i etterkant av en spilløkt at dette var noe de husket best fra timene deres, noe som kan tyde på at de spillbaserte undervisningsøktene i det minste er minneverdige. Samtidig opplever lærerne at noen elever ikke liker aktivitetene fordi det virker fremmed for dem eller de rett og slett ikke liker dataspill. På en annen side uttrykker informantene generelt at de fleste elevene deres har likt å få spille dataspill i skolen. Dette har igjen vært av ulike årsaker. Noen elever kan bli så

oppslukt av det spillmekaniske at de ikke får et læringsperspektiv mens de spiller (men stortrives med aktiviteten!). Andre har derimot blitt motivert både for å spille og for å lære.

I arbeidet med å jobbe med muntlig kommunikasjon gjennom å spille ‘Keep Talking and Nobody Explodes’ opplever Fredrik at det er høyt aktivitetsnivå og stor trivsel i klasserommet. Dette samsvarer muligens med forskningen som sier at dataspill kan vekke engasjement og glede hos elevene og bidra til et bedre klassemiljø.

I arbeidet med teksttolkning av et dataspill opplever informantene at noen elever blir raskere investert i dataspillet enn det de ville blitt av for eksempel en roman. Dette kan forklare hvorfor også andre lærere i andre forskningsrapporter har uttrykt at dataspill fungerer som et godt alternativ til bøker og film som historiefortelling.

5.3 Lærernes opplevelse av egen rolle

Informantene mine beskriver lærerrollen på mange ulike måter. De beskriver seg selv tidvis som en fasilitator eller en organisator, en som legger til rette for at læring skal skje. Noen beskriver seg selv som tidvis en slags IT-hjelp, noe som flere av informantene i andre undersøkelser også har gjort. Noen av informantene mener derimot at dette er noe de lar elevene selv få være, noe som for så vidt kan sees på som en bidragsyter til opparbeiding av elevenes digitale ferdigheter. Hvorvidt informantene oppfatter seg selv som teknisk støtte eller ikke, er de uansett alle opptatt av at de fungerer som en fagperson eller «innholdsstøtte» i klasserommet. Noen av lærerne uttrykker sågar at dataspill ikke bør ha en plass i skolen hvis det ikke er behov for læreren – da kan det liksågodt forbeholdes hjemmearenaen til elevene.

Alle informantene mine beskriver bruken av kommersielle dataspill i undervisningen, noe som virker å naturlig endre lærerrollen fra hvordan den ville vært ved bruk av såkalte «læringsspill» (spill laget for pedagogisk bruk). Mats og Ole er spesielt kritiske til slike spill, av grunner som nevnt i forrige avsnitt. De hevder at kommersielle dataspill har et stort potensial for å brukes i undervisningssammenheng, men mener da samtidig at det er essensielt at læreren da «tar kontroll over læringsrattet» (som Ole uttrykker det) for å sikre at elevene har et læringsperspektiv mens de spiller. De opplever i så måte at de selv inntar en svært aktiv rolle i undervisningen, noe Fredrik og Rune ikke gir like stort uttrykk for. Spesielt Fredrik legger vekt på at dataspillene gir elevene mulighet for å være aktive i egen læring, og er derfor ikke redd for å innta en passiv lærerrolle.

5.4 Avsluttende kommentar og videre forskning

Dataspill i skolen er fortsatt i en startfase, forskningen på temaet likeså, og det skal bli interessant å følge utviklingen videre. Denne oppgaven har ikke tatt sikte på å vedta noen store, generaliserbare sannheter om dette fenomenet, men jeg håper likevel at leseren finner dette lille innblikket i en meget spennende og innovativ hverdag for mine informanter interessant.

Jeg anser det som et interessant aspekt ved min undersøkelse at alle informantene mine benytter seg av kommersielle dataspill i undervisningen, og ikke såkalte læringsspill som det ellers er blitt forsket mye på. Bruken av kommersielle dataspill i undervisningen, og fordelene og ulempene med dette sammenlignet med læringsspill, er derfor noe jeg mener det kan forskes enda mer konkret på.

Referanseliste

- Admiraal, W. F., Huizenga, J. C., Ten Dam, G. T. M. & Voogt, J. M. (2017). Teacher perceptions of the value of game-based learning in secondary education. *Computers & Education, 110*, 105-115. Hentet fra <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131517300568>
- Andenæs, A. (2000). Generalisering: Om ringvirkninger og gjenbruk av resultater fra en kvalitativ undersøkelse. I Haavind, H (Red.), *Kjønn og fortolkende metode: Metodiske muligheter i kvalitativ forskning* (1. utg., s. 287-318). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Barr, M. (2013). *Video Games in Higher Education*. Innlegg presentert ved 6th Annual University of Glasgow Learning and Teaching Conference, Glasgow. Sammendrag hentet fra https://www.academia.edu/3366902/Video_games_in_higher_education
- Basten, D. (2017). Gamification. *IEEE Software, 34*(5), 76-81. Hentet fra <https://ieeexplore.ieee.org/document/8048643>
- Becker, K. (2017). *Choosing and Using Digital Games in the Classroom: A Practical Guide*. Cham: Springer International Publishing.
- Bourgonjon, J., De Grove, F., De Smet, C., Soetaert, R., Valcke, M. & Van Looy, J. (2013). Acceptance of game-based learning by secondary school teachers. *Computers and Education, 67*, 21-35. Hentet fra <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131513000493>
- Brund, C. E. & Hanghøj, T. (2010). Teacher roles and positionings in relation to educational games. 166-122. Hentet fra https://www.researchgate.net/publication/290673816_Teacher_roles_and_positionings_in_relation_to_educational_games
- Dalen, M. (2011). *Intervju som forskningsmetode – en kvalitativ tilnærming* (2. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- De Grove, F., Mechant, P. & Van Looy, J. (2011). Comparing the Potential of Commercial Off-The-Shelf and Educational Video Games for Adult Foreign Language

Education: an Experimental Study. *Proceedings of the 5th European conference on games-based learning, 2011*. Hentet fra

<https://biblio.ugent.be/publication/1997787/file/6764995>

Egenfeldt-Nielsen, Simon. (2005). *Beyond Edutainment Exploring the Educational Potential of Computer Games* (Doktoravhandling, University of Copenhagen). Hentet fra

https://www.researchgate.net/publication/245584260_Beyond_Edutainment_Exploring_the_Educational_Potential_of_Computer_Games

Eilertsen, A. & Holm, A. (2018). Dataspill. *Store Norske Leksikon*. Hentet 19. mai 2019 fra

<https://snl.no/dataspill>

Facer, K., Rudd, T., Sandford, R. & Ulicsak, M. (2006). Teaching with Games: Using commercial off-the-shelf computer games in formal education. Hentet fra

<https://www.nfer.ac.uk/teaching-with-games-using-commercial-off-the-shelf-computer-games-in-formal-education>

Favaro, P.-J. (u.å.). Alter Ego. Hentet 28. mai 2019 fra <https://www.playalterego.com/>

Gee, J.-P. (2007). *What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy* (rev. og oppdatert utg.). New York: Palgrave Macmillan; St. Martin's Griffin.

Giant Sparrow. (u.å.). What Remains of Edith Finch. Hentet 28. mai 2019 fra

<http://edithfinch.com/>

Heeter, C., Magerko, B. & Medler, B. (2010). Different Strokes for Different Folks: Tapping Into the Hidden Potential of Serious Games. I Van Eck, R (Red.), *Gaming and Cognition: Theories and Practice from the Learning Sciences* (s. 255-277).

USA: IGI Global; Information Science Reference.

Jacobsen, D-I. *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. (3. utg.). Oslo: Cappelen Damm AS.

Johansen, S.-A. (2019, 19. april). PST på The Gathering: - Vi er her for å rekruttere

fremtidens teknologer. *NRK*. Hentet fra <https://www.nrk.no/ho/pst-er-pa-the-gathering-for-a-rekruttere-1.14521923>

Jåtten, E. (2011). Spillbasert læring; håndholdte spillkonsoller i skolen. *Bedre skole*, (2).

Hentet fra <https://www.utdanningsnytt.no/diverse/utdanning-som-eblad/bedre-skole---arkiv/>

- Krillbite Studio. (u.å.). *Among the Sleep: Enhanced Edition*. Hentet 28. mai 2019 fra <https://www.krillbite.com/ats/>
- Krippendorff, K. (2004). *Content analysis: an introduction to its methodology*. (2. Utg.). Thousand Oaks, Calif: Sage.
- Langset, K.-G. (2014, 21. november). – Elevenes digitale kunnskaper blir ikke utnyttet i skolen. *Aftenposten*. Hentet fra <https://www.aftenposten.no/norge/i/dEqB/--Elevenes-digitale-kunnskaper-blir-ikke-utnyttet-i-skolen>
- Li, M-C. & Tsai, C-C. (2013). Game-Based Learning in Science Education: A Review of Relevant Research. *Journal of Science Education and Technology*, 22(6), 877-898. Hentet fra <https://link.springer.com/article/10.1007/s10956-013-9436-x>
- Medietilsynet. (2018, 7. februar). «Barn og dataspill» - tall Barn og medier-undersøkelsen 2018 og Foreldreundersøkelsen 2018 i forbindelse med lansering av www.snakkomspill.no 7. februar 2018. Hentet fra <https://www.medietilsynet.no/globalassets/publikasjoner/barn-og-medier-undersokelser/dataspill-tallgrunnlag-februar-2018.pdf>
- Microsoft Research. (u.å.). Kodu Game Lab. Hentet 28. Mai 2019 fra <https://www.kodugamelab.com/>
- Mojang. (u.å.). Minecraft. Hentet 28. mai 2019 fra <https://www.minecraft.net/da-dk/>
- NESH, red., (2016). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*. Oslo: Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora (NESH).
- Prensky, M. (2001). The Digital Game-Based Learning Revolution. I *Digital Game-Based Learning*. Hentet fra <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Ch1-Digital%20Game-Based%20Learning.pdf>
- Ryen, A. (2002). *Det kvalitative intervjuet: Fra vitenskapsteori til feltarbeid*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Sandvik, L-V. (2013). Perspektiver på individuell vurdering i skolen. I Bruland, T. & Sandvik, L-V. (Red.), *Vurdering i skolen. Operasjonaliseringer og praksiser: Delrapport 2 fra prosjektet Forskning på individuell vurdering i skolen*

(FIVIS). Hentet fra <https://www.udir.no/globalassets/filer/tall-og-forskning/rapporter/2013/fivis2.pdf>

Shaffer, D-W. (2006). *How Computer Games Help Children Learn*. New York: Palgrave Macmillan.

Sjøvoll, J. (2018). Masteroppgaven – forskningsplanlegging. I M. Krogtuft & J. Sjøvoll (Red.), *Masteroppgaven i lærerutdanninga: Temavalg, forskningsplan, metoder* (2. utg, s. 21-25). Oslo: Cappelen Damm AS.

Steel Crate Games. (u.å.). Keep Talking and Nobody Explodes. Hentet 28. mai 2019 fra <https://keeptalkinggame.com/>

Stenmark, E-S. (2015). *Spillifisering for å stimulere utvikling av praktiske ferdigheter i Eclipse*. (Mastergradsavhandling, NTNU). Hentet fra <https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/handle/11250/2352241>

Telltale Games. (u.å.). The Walking Dead Collection. Hentet 28. mai 2019 fra <https://telltale.com/series/the-walking-dead-collection/>

The Chinese Room. (u.å.). Dear Esther. Hentet 28. mai 2019 fra <http://www.thechineseroom.co.uk/games/dear-esther>

The Fullbright Company. (u.å.). Gone Home. Hentet 28. mai 2019 fra <https://gonehome.game/>

Thorsen, D.-E. (2018). Medborgerskap. Hentet 19. mai 2019 fra <https://snl.no/medborgerskap>

Twisted Tree Games. (u.å.). Proteus. Hentet 28. mai 2019 fra <http://twistedtreegames.com/proteus/>

Ubisoft. (u.å.). Assassin's Creed Origins. Hentet 28. mai 2019 fra <https://www.ubisoft.com/en-gb/game/assassins-creed-origins>

Utdanningsdirektoratet. (u.å.). Overordnet del av læreplanverket: Demokrati og medborgerskap. Hentet 19. mai 2019 fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/overordnet-del/prinsipper-for-laring-utvikling-og-danning/tverrfaglige-temaer/demokrati-og-medborgerskap/>

Utdanningsdirektoratet. (u.å.). Overordnet del av læreplanverket: Formålet med opplæringen.

Hentet 19.05.2019 fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/overordnet-del/formalet-med-opplaringen/>

Utdanningsdirektoratet. (u.å.). Overordnet del av læreplanverket: Grunnleggende ferdigheter.

Hentet 19.05.2019 fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/overordnet-del/prinsipper-for-laring-utvikling-og-danning/grunnleggende-ferdigheter/>

Utdanningsdirektoratet. (2015). Å arbeide med omgrep i samfunnsfag. Hentet fra

<https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/grunnleggende-ferdigheter/lesing/lesing-i-fag/Lesing-i-samfunnsfag1/a-arbeide-med-omgrep-i-samfunnsfag/>

Whitton, N. (2010). *Learning with Digital Games: A Practical Guide to Engaging Students in Higher Education*. New York: Routledge.

Wikipedia. (2019, 1. juni). The Walking Dead (video game series). Hentet fra

[https://en.wikipedia.org/wiki/The_Walking_Death_\(video_game_series\)](https://en.wikipedia.org/wiki/The_Walking_Death_(video_game_series))

Wilson, B. G. (1996). What is a constructivist learning environment? I B.G. Wilson (Red.), *Constructivist Learning Environments: Case Studies in Instructional Design*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.

Wood, D., Bruner, J. S. & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17(2), 89-100.

<https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1976.tb00381.x>

Yang. (2012). Building virtual cities, inspiring intelligent citizens: Digital games for developing students' problem solving and learning motivation. *Computers & Education*, 59(2), 365-377. Hentet fra

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131512000139>

Østby, Ø-A. (2017). Spillbasert læring i ungdomsskolen. *Bedre skole*, 29(4), 76-81. Hentet fra

<https://www.utdanningsnytt.no/diverse/utdanning-som-eblad/bedre-skole---arkiv/>

Alle kilder som er brukt i denne oppgaven er oppgitt.

Vedlegg 1: Intervjuguide

1. Løst prat, Informasjon [5 min]

- Informer kort om temaet for samtalen (bakgrunn, formål)
- Forklar hva intervjuet skal brukes til og forklar taushetsplikt og anonymitet
- Spør om noe er uklart og om respondenten har noen spørsmål
- Informer om opptak, spør om samtykke
- Start opptak

Overgangsspørsmål [10 min]

- Hvilke erfaringer har du med spillbasert undervisning i skolen?

Nøkkelspørsmål [40 min]

- Hvorfor bruker du dataspill i undervisningen?
- Hvilken *rolle* inntar du som lærer i en spillbasert læringsøkt, sammenlignet med andre former for undervisning?
- Opplever du noen utfordringer knyttet til din undervisningsrolle ved bruk av digitale spill? Evt. hvilke?
- Hvordan opplever du at spillbasert undervisning påvirker *motivasjonen* til elevene?
- Hvordan opplever du at spillbasert undervisning påvirker *læringen* til elevene?

Oppsummering [5 min]

- Oppsummere funn
- Har jeg forstått deg riktig?
- Er det noe du vil legge til?
- «Snøball-metoden»: Vet du om flere lærere som har erfaring med spillbasert undervisning jeg evt. kan komme i kontakt med?

Vil du delta i forskningsprosjektet

”Spillbasert Læring i Skolen”?

Dette er et spørsmål til deg om å delta i en masteroppgave hvor formålet er å belyse læreres begrunnelser for bruk av dataspill som læringsverktøy i skolen og deres tanker om effekten dette kan ha på motivasjonen til elevene samt rollen til læreren. I dette skriver får du informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Flere lærere i den norske skolen har begynt å benytte dataspill som et læringsverktøy i undervisningen. I denne masteroppgaven ønsker jeg å belyse lærernes tanker og begrunnelser rundt dette. Jeg tar utgangspunkt i tre hovedspørsmål for min undersøkelse:

1. Hvordan begrunner lærere bruken av spillbasert læring som undervisningsmiddel?
2. Hvordan opplever lærere at spillbasert læring har effekt på elevenes motivasjon for å lære?
3. Hvordan opplever lærere sin egen rolle i en spillbasert undervisningsøkt?

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Universitetet i Agder er ansvarlig for prosjektet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Du blir spurt om å delta i denne undersøkelsen fordi du har benyttet dataspill som læringsverktøy i undervisningen tidligere.

Hva innebærer det for deg å delta?

Dette er en kvalitativ undersøkelse hvor det siktes på å gjennomføre intervju med ca. 6 lærere om nevnte tema. Intervjuet vil vare i ca. 60 minutter. Intervjutyper ønsker jeg gjerne at tar form som en videosamtale gjennom Skype eller lignende, men jeg er også åpen for å gjennomføre intervju ansikt-til-ansikt eller over telefon om det skulle være ønskelig. Jeg

ønsker å benytte meg av lydopptaker som hjelpemiddel, i tillegg til å ta egne notater underveis. Som masteroppgave vil denne undersøkelsen kunne publiseres på Internett og gjøres nedlastbar etter ferdig sensur.

Det er frivillig å delta

Dersom du underveis i prosjektet skulle ønske å trekke deg er dette fullt mulig og du trenger ikke begrunne valget ditt. All data samlet inn i form av notater, lydopptak og transkripsjon vil da umiddelbart slettes og fjernes fra den endelige rapporten.

Ditt personvern – hvordan jeg oppbevarer og bruker dine opplysninger

Jeg vil bare bruke opplysningene om deg til formålene jeg har fortalt om i dette skrivet. Jeg behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. I den publiserte masteroppgaven vil ditt navn og øvrige personkarakteristikk anonymiseres, med unntak av yrkestittel, for å unngå at du kan identifiseres i den endelige rapporten.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Prosjektet skal etter planen avsluttes 03.06.19. Lydopptak og notater fra intervjuet 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,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- få slettet personopplysninger om deg,
- få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og
- å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hva gir meg rett til å behandle personopplysninger om deg?

Jeg behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Universitetet i Agder har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvor kan du finne ut mer?

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

- Min veileder Kari-Mette Walmann Hidle ved Universitetet i Agder, på epost (kari.m.hidle@uia.no) eller telefon: 38 14 20 42
- Personvernombudet ved Universitetet i Agder, på epost (personvernombud@uia.no) eller telefon: 45 25 44 01
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost (personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Prosjektansvarlig
(Lektorstudent)

Simen Fagervik