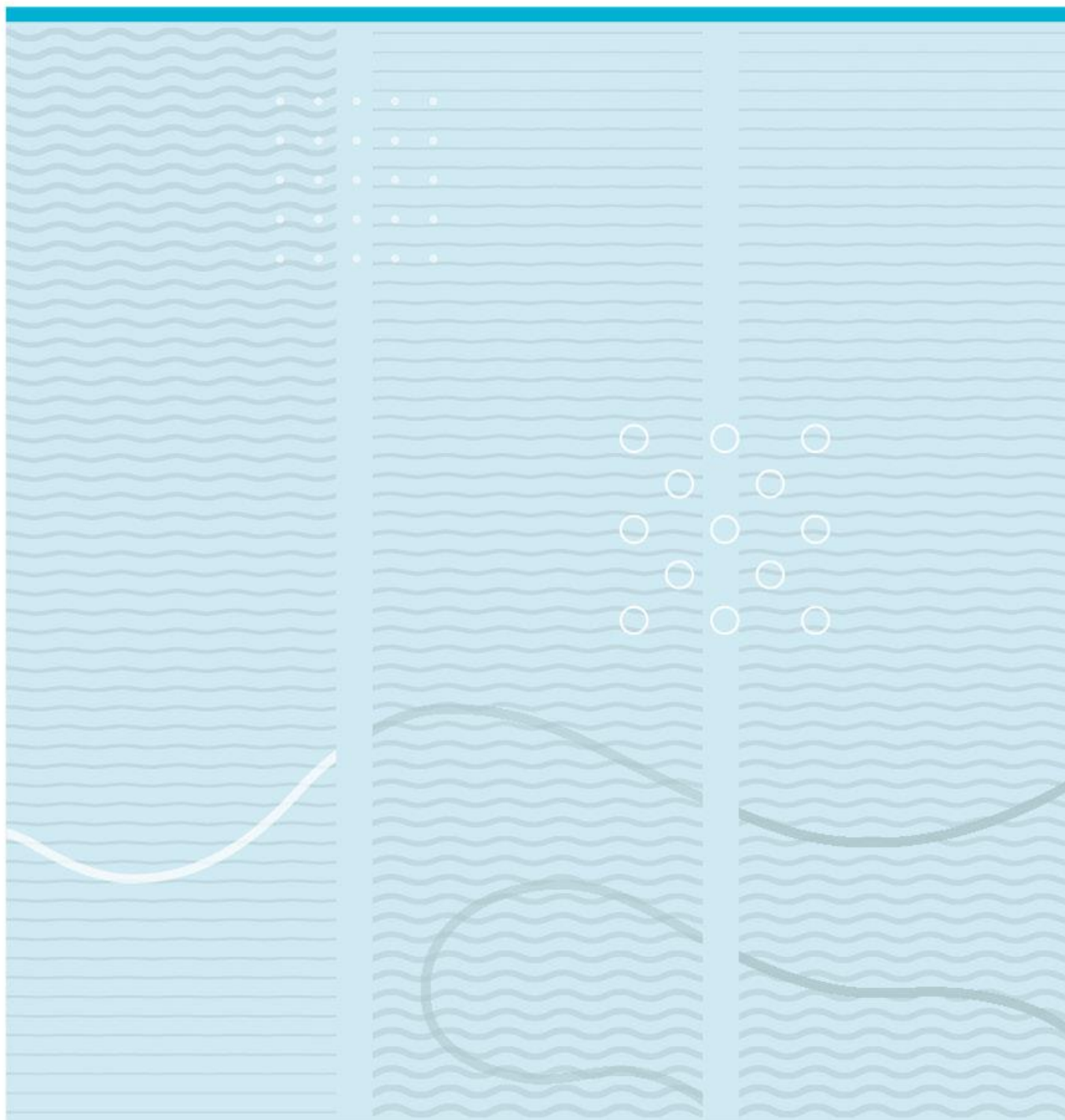


Helle Høihilder

## «Jeg synes vi burde gjøre det mer»

En kvalitativ studie av elevers opplevelse av å bruke dataspill i undervisningen



Universitetet i Sørøst-Norge  
Fakultet for humaniora, idretts- og utdanningsvitenskap  
Institutt for pedagogikk  
Postboks 235  
3603 Kongsberg

<http://www.usn.no>

© 2024 Helle Høihilder

Denne avhandlingen representerer 30 studiepoeng

## Sammendrag

Denne studien undersøker hvordan dataspill kan fungere som læringsverktøy i undervisningen. Bakgrunnen for valg av tema er eget engasjement for å legge til rette for et læringsmiljø hvor elevene får mulighet til å lære og utvikle seg gjennom å ta i bruk stadig nye læringsmetoder.

Studien er en kvalitativ undersøkelse basert på intervjuer av et utvalg elever på barne- og ungdomsarbeiderfag. Undersøkelsen er plassert i en fenomenologisk og hermeneutisk tradisjon, der målet har vært å få fram informantenes subjektive opplevelser av å spille dataspill for å lære.

Det antydes i studien at elevene opplevde læring gjennom dataspill som motiverende og at det de lærte gjennom dataspillene opplevdes relevant både med tanke på utdanning og senere yrkesliv. Videre pekes det blant annet på at elevene opplevde at læring gjennom dataspill ga de muligheten til å prøve og feile på en trygg arena. Viktigheten av lærerens rolle med tanke på å utvikle egen spillkyndighet og å sette dataspill inn i en meningsfull læringskontekst fremheves i denne studien.

**Nøkkelord:** Spillbasert læring, dataspill, inkludering, tilpasset opplæring, praktisk læring, aktiv læring, spillkyndighet

## Abstract

This study explores how video games can serve as educational tools. The motivation for this topic comes from my own engagement in creating a learning environment where students can learn and grow using new methods.

The study is a qualitative research based on interviews with students in Child Care and Youth Work education. The research is situated within a phenomenological and hermeneutic tradition, with a goal of highlighting the informants' subjective experiences of using video games for learning.

The study suggest that students found learning through video games motivating. They also saw what they learned as relevant for both their education and future careers. Additionally, students felt that video games provided a safe space to try and fail. The study highlights the importance of teachers developing their own game literacy and integrating video games into meaningful learning contexts.

**Keywords:** Game-based learning, video games, inclusion, adapted education, practical learning, active learning, game literacy

## Innholdsfortegnelse

Sammendrag .....	3
Abstract .....	4
Innholdsfortegnelse .....	5
Forord .....	7
1. Innledning.....	8
1.1 Problemstilling og formål med oppgaven .....	10
1.2 Presentasjon av spillene.....	11
1.3 Avgrensing.....	12
2. Teoretisk rammeverk og aktuell forskning.....	13
2.1 Sosiokulturell teori .....	13
2.2 Kulturhistorisk aktivitetsteori.....	14
2.3 Inkluderende og tilpasset opplæring.....	15
2.4 Negativt stress i skolen.....	16
2.5 Sosial læring gjennom arbeid med fag.....	18
2.6 Digitale artefakter som referanseanker.....	19
2.7 Motivasjon.....	21
2.8 Tidligere forskning om bruk av dataspill i skolen .....	21
3. Metode og forskningsdesign .....	26
3.1 Fenomenologisk og hermeneutisk tilnærming .....	27
3.2 Planlegging og gjennomføring av intervjuundersøkelsen .....	29
3.2.1 Tematisering .....	30
3.2.2 Planlegging .....	30
3.2.3 Intervjuet .....	34
3.2.4 Transkribering .....	34
3.2.5 Analyse .....	35
3.2.6 Verifisering .....	36
3.2.7 Rapportering.....	38
4. Presentasjon av funn.....	39
4.1 Se barnets perspektiv.....	39
4.2 Relevans for praksis og senere yrkesliv .....	42
4.3 Gøy å lære gjennom spill.....	45
4.4 Dataspill som utgangspunkt for refleksjon.....	49
4.5 Lærerens rolle.....	50
5. Diskusjon og drøfting av funn.....	53

5.1 Motiverende og gøy å lære gjennom spill .....	53
5.2 Inkluderende og tilpasset opplæring med relevans for praksis og senere yrkesliv.....	56
5.2.1 Prøve og feile på en trygg arena .....	57
5.2.2 Forberedelse til praksis og senere yrkesliv.....	59
5.2.3 Ta andres perspektiv .....	60
5.2.4 Dataspill som referanseanker .....	61
5.3 Lærerens rolle.....	64
6.0 Avslutning.....	67
6.1 Implikasjoner og videre forskning.....	68
Referanser.....	70
Vedlegg 1.....	77
Vedlegg 2 .....	81
Vedlegg 3.....	82

## Forord

Arbeidet med denne masteroppgaven har vært en svært lærerik prosess, selv om det til tider har ført til frustrasjon og vært krevende. Jeg sitter igjen med mye nyttig kunnskap som jeg vil kunne ta med meg videre i mitt arbeid som lærer. Mitt engasjement inn i denne studien om å lære meg noe nytt har gjort at jeg har fått økt interesse for å bruke dataspill som læringsverktøy.

Jeg vil først og fremst takke mine 15 informanter som stilte opp og lot seg intervjuet. Det har vært berikende for meg å høre om deres opplevelse av å bruke dataspill i undervisningen. Videre vil jeg takke min veileder Magnus Henrik Sandberg for oppmuntring, faglig hjelp og støtte, nye perspektiver i møte med min studie og for at du har stilt opp og tatt deg tid til å svare på mine små og store spørsmål. Jeg vil også takke min familie og gode venner for hjelp og støtte, det føles godt å ha en heiagjeng både når alt flyter greit og når bakkene til tider har vært bratte.

Det føles godt å nå kunne avslutte dette arbeidet, og jeg opplever å sitte igjen med mange nye erfaringer som jeg ikke ville ha vært foruten.

Horten, 3. juni.2024

Helle Høihilder

## 1. Innledning

Som lærer i videregående skole, møter jeg elever som i ulik grad viser motivasjon eller interesse for skole. Ved skolestart har vi hvert år elevsamtaler med hver enkelt elev, og da spør jeg gjerne hvordan de lærer best. Svaret er ofte at de ønsker variert undervisning. Variasjonen de gjerne viser til er en kombinasjon mellom tavleundervisning, lesing, individuelt arbeid og gruppearbeid. De to-tre siste skoleårene har vi brukt podcast som læringsmetode, og det har vært inspirerende for meg som lærer å se hvordan elevene går løs på denne læringsaktiviteten med stor iver. De bruker kreativiteten sin, intervjuer medelever og voksne på skolen, lager jingler, musikk og kule overganger, diskuterer og reflekterer rundt fagstoff og melder om stort læringsutbytte. Flere elever har i denne læringsaktiviteten god nytte av ferdigheter de har tilegnet seg på fritiden og som de i dette arbeidet kan ta i bruk sammen med medelever og lærere. Andre elever får stor interesse for det å lage podcast og overfører denne læringen til egen fritid.

I skolen skal elevene få lære og utvikle seg i møte med ulike arenaer. Skolen skal fremme muligheter for at hver enkelt elev skal få delta aktivt i fellesskapet og anerkjenne det den enkelte elev bidrar med (Kunnskapsdepartementet, 2020). Jeg har et ønske om å tilegne meg et stadig bredere repertoar å spille på når det gjelder valg av undervisningsmetoder, og dette var bakgrunnen for mitt ønske om å knytte dataspill til undervisningen og å undersøke elevenes opplevelse av dette. Meld. St. 18 (2020-2021) peker på at «dataspel er eit populært kulturuttrykk som kan oppmuntre til kreativitet, nysgjerrighet, samarbeid, læring og planlegging» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 161). Når det gjelder å ta i bruk spill som læringsressurs i skolen er det knyttet store muligheter, «da spill kan bidra til kritisk refleksjon rundt konsekvenser av valg, utvikle elevenes tekniske ferdigheter og forståelse, bedre språkkunnskaper og gi elevene dypere forståelse av et fag» (Kulturdepartementet, 2019, s. 40).

«Å sikre en inkluderende, rettferdig og god utdanning og fremme muligheter for livslang læring for alle er et av FNs bærekraftsmål» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 7). I Norge har de aller fleste barn og unge god livskvalitet, og undersøkelser viser at over 90 % av norske ungdommer i alderen 13-18 år er fornøyd med livet, trives på skolen og opplever at de har lærere som bryr seg om dem (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 7). Situasjonen er allikevel den at flere norske ungdommer står utenfor utdanning og skole. Hver femte elev fullfører ikke videregående opplæring, noe som er alvorlig fordi det kan begrense de unges muligheter til å



kunne velge sin vei i livet (Utdanningsdirektoratet, 2024). Fullføringsreformen som ble vedtatt av Stortinget i 2021 skulle bidra til at flere unge kvalifiseres til videre utdanning og arbeidsliv gjennom videregående opplæring. Regjeringens mål er at ni av ti skal fullføre videregående opplæring i 2030 (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 36), for «hvis flere fullfører VGO, betyr det at flere kan stille på samme startstrek, med like muligheter for å skape seg gode liv» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 7).

Det pekes på ulike årsaker til at unge ikke fullfører videregående skole, «det kan for eksempel dreie seg om svake faglige forutsetninger, vanskelige hjemmeforhold, psykiske plager eller ensomhet» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 8). Videre pekes det på at skolen ikke er godt nok tilpasset elever med svake faglige forutsetninger, at fagopplæringen ikke godt nok dekker elevenes og arbeidslivets behov og at den videregående skolen i for liten grad er tilpasset den mangfoldige elevgruppa (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 8). Regjeringens mål er at alle elever i den videregående skolen «skal få mer fordypning, mer relevant opplæring og mer valgfrihet» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 69). Elevene trenger god fagkompetanse, samtidig er evne til kritisk tenkning, kreativitet og problemløsning sentral kompetanse når det gjelder utdanning og det å kunne velge nye veier senere i livet (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 69). Elevene bør dessuten få «fordype seg mer i fag og temaer som er relevante for den veien de har valgt videre» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 9).

Da jeg skulle sette i gang med denne studien snakket jeg både med ledere, kolleger og etter hvert elever om at jeg ville prøve ut dataspill i undervisningen. Min opplevelse var at holdningene jeg møtte på arbeidsplassen var udelt positive. Flere av kollegene mine viste stor interesse for det å knytte dataspill til undervisningen, og jeg opplevde at flere sa at de kunne tenke seg å teste det ut selv også. Elevene var også positive, flere av dem hadde liten spillerfaring, men ga uttrykk for at de var nysgjerrige på dette med å spille for å lære. Men, jeg har underveis også møtt på mer negative holdninger til dataspill. Jeg har møtt skepsis hos fagfolk på studiet og hos medstudenter og andre jeg har snakket med om studien min. Noen har uttrykt at de ikke kan forstå at dataspill har noe potensial for læring, andre har uttalt at læring gjennom dataspill sikkert kan passe fint for gutter, eller at det er bra for gamere. Andres skepsis har til tider skapt forvirring hos meg og ført til at jeg har vurdert hele studien min på nytt. Jeg har vurdert om studien min ville møte mye motgang og skepsis, eller om den heller kunne være et bidrag til at flere lærere kunne tenke seg å prøve ut dataspill i undervisningen. Skepsisen jeg møtte kom overraskende på meg. Jeg setter selv det å lære og

ta i bruk nye metoder høyt, både for å skape en variert undervisning og for å bidra til at elevene møter læring på ulike arenaer.

Et utviklende og inspirerende læringsmiljø handler blant annet om at alle elever skal kjenne på tilhørighet og få ta del i fellesskapet, og det er viktig at vi anerkjenner og verdsetter hver enkelt elev og ser på mangfold både som en berikelse og ressurs (Kunnskapsdepartementet, 2020). På bakgrunn av dette ønsker jeg å ta i bruk et stadig bredere utvalg av læringsmetoder. Elever er forskjellige, og de lærer best på ulike måter. Hvis dataspill kan inspirere, skape mening og læring for minst en av mine elever, ville det være verdt å prøve! Spillbasert læring vil kunne være meningsfullt for elevene, men også for meg som lærer. Det å utvikle meg som fagperson ved å ta i bruk, for meg, nye verktøy er positivt i seg selv.

### 1.1 Problemstilling og formål med oppgaven

Hvert skoleår har vi «Når livet er vanskelig» som hovedtema over noen uker. Vi lager podcast om temaer som omsorgssvikt, mobbing, rus og kriminalitet og fordyper oss i relevant teori, ser filmer og utdrag av serier som passer til temaene. Vi har besøk av Barnehuset i Sandefjord hvor vi lærer om symptomer på vold og overgrep og hvordan vi bør møte barn som har vært utsatt for dette. Vi har dessuten besøk av en diakon som underviser om sorg, krise og selvmordsforebygging og vi lærer om når barn og unge er pårørende til en voksen i fengsel.

I forbindelse med disse temaukene ønsket jeg å knytte spill til undervisningen, og undersøke elevenes opplevelse av dette. Jeg fant først fram til Among the sleep, et spill jeg hadde lest om inne på Spillpedagogene (Spillpedagogene) sine nettsider og som jeg hadde sett omtalt på nettsidene til Statped (2023). Videre fant jeg fram til simuleringsspillet Snakke inne på [www.snakkemedbarn.no](http://www.snakkemedbarn.no) (RVTS), et nettsted fra RVTS. Etter å ha prøvd ut disse to spillene bestemte jeg meg for å benytte begge disse spillene i min undersøkelse.

Jeg har gjennom hele undersøkelsen vært bevisst lærerens rolle med tanke på spillkyndighet og viktigheten av å sette spillene i en faglig kontekst. Denne bevisstheten har jeg tatt med inn i arbeidet med følgende problemstilling:

*Hvordan er elevenes opplevelse av å bruke dataspill i undervisningen?*

Problemstillingen er konkretisert gjennom følgende tre forskningsspørsmål: Opplever elevene læring gjennom dataspill som:

*-praktisk, tilpasset og inkluderende undervisning?*

*-relevant for opplæringen og senere yrkesliv?*

*-motiverende for læring?*

## 1.2 Presentasjon av spillene

Among the sleep (Krillbite Studio) er et underholdningsspill utviklet av Krillbite Studio. Det er et førstepersons oppdagelsesspill der du opplever verden fra et lite barns perspektiv. Du spiller en liten toåring som bor i et stort hus sammen med moren sin. Vi møter det lille barnet på sin egen toårsdag. Etter å ha blitt lagt og sovnet på kvelden, våkner barnet av noen lyder og krabber ut av senga for å finne moren sin. Statped (2023) presenterer på sine sider Among the sleep som et spill som både kan være en spennende og inkluderende innfallsvinkel til å arbeide med ulike temaer i skolen. «Du settes rett inn i historien og gjennom aktive valg får du være med på å utforske toåringens minner [...] Inntrykkene du får av å være en toåring alene i nattemørket gir muligheter for refleksjon, samtale og diskusjon om oppvekst, omsorg, foreldreansvar og tilknytning» (Statped, 2023). Temaer knyttet til spillet kan være oppvekst, omsorg, utviklingspsykologi, omsorgssvikt, rus og vold.

Husøy (2021) vurderer i sin presentasjon av spillet og undervisningsopplegget, det didaktiske, tekniske og spillmekaniske til å være middels vanskelig. Husøy (2021) peker på at koblingen mellom spillet og målene i læreplanen bør være gjennom refleksjoner rundt innholdet og det man opplever i spillet. Videre vektlegges det at læreren bør være godt forberedt og hjelpe elevene med å holde fokus gjennom spillingen. Husøy (2021) peker på at Among the sleep kan spilles individuelt, i par og som helklassespilling. Spillet har mange visuelt lyssvake sekvenser, så spillingen bør av den grunn foregå i et rom med dempet lys. Husøy (2021) tilføyer at dempet lys dessuten vil kunne forsterke den skumle og ubehagelige stemningen i spillet, han anbefaler videre å ha på godt med lyd når man spiller.

Snakke er et simuleringsspill utviklet av Regionale ressursentre om vold, traumatisk stress og selvmordsforebygging (RVTS), på oppdrag fra Bufdir. Spillets målgruppe er alle som jobber med barn og ungdom, og er en digital opplæringsplattform som tar for seg temaer som vold, overgrep og omsorgssvikt. Snakke og undervisningsmaterialet på nettsidene deres, snakkemedbarn.no (RVTS), er tilgjengelig for alle og kan fritt tas i bruk av de som ønsker. Målsettingen med spillet er å styrke de voksnes ferdigheter til å møte og snakke med barn de er bekymret for på en måte som trykker barnet. Spillet skal gjøre den som spiller tryggere og

modigere i samtaler med barn. I snakkesimulatoren møter man ulike barn og ungdommer som er i en vanskelig situasjon. Det de har til felles er at de voksne rundt dem, i barnehagen eller skolen, av en eller annen grunn er bekymret for dem. Gjennom en simulert relasjon, kan man øve seg på bedre dialog med barn og unge (RVTS). Nettstedet har dessuten flere artikler, filmer og refleksjonsoppgaver man kan ta i bruk sammen med simuleringsspillet.

### 1.3 Avgrensing

Min studie handler først og fremst om praktisk bruk av de to spillene *Among the sleep* og *Snakke* i undervisningen på Barne- og ungdomsarbeiderfag. Jeg valgte disse to spillene da de begge har relevans inn mot kompetansemålene i programfagene på studieretningen. Jeg undersøker hvordan læring gjennom dataspill oppleves for elevene, men jeg har i denne studien ikke analysert selve spillene, og spillenes styrker og svakheter i seg selv. Gjennom hele undersøkelsen har jeg forsøkt å være bevisst min egen rolle med tanke på å utvikle spillkyndighet og å sette spillene inn i en faglig kontekst. I min rolle som lærer og profesjonell praktiker (Gleiss & Sæther, 2021, ss. 87-88) har dessuten mine egne refleksjoner og vurderinger av undervisningen og elevenes respons på den, blitt en del av mine data.

## 2. Teoretisk rammeverk og aktuell forskning

### 2.1 Sosiokulturell teori

Vi lærer og utvikler oss gjennom hele livet. I følge Lev Semonovich Vygotsky (1978) avhenger læring av både miljøet vi vokser opp i og individuelle forutsetninger, og samspillet mellom disse to forholdene (Moen, 2022, s. 269). Noe av det som er unikt ved mennesket er at vi alltid benytter redskaper når vi skal utføre et arbeid. Vygotsky presenterte i sin teori to typer redskaper, psykologiske og materielle, og fordi begge typer redskap har utviklet seg i samspill med sosiale og kulturelle sammenhenger, blir de betegnet som kulturelle redskaper (Moen, 2022, s. 270). Materielle redskaper er orientert utover og benyttes i samhandling og problemløsning, mens psykologiske redskaper hjelper mennesket med å organisere blant annet tanker og refleksjon. Vygotsky (1978) la spesiell vekt på språket som redskap, da språket muliggjør kommunikasjon mellom mennesker. Språket medierer kommunikasjon mellom mennesker, ved at vi ved hjelp av språket både kan formidle våre tanker samtidig som vi utvikler vår kognisjon og mentale evner (Vygotsky, 1978). Vygotsky (1978) mente at læring skjer i samspill med omgivelsene der kompetente andre er viktige når det gjelder å utvikle kunnskap, og «for å tydeliggjøre hvordan han mente at læringsmiljøer for barn og unge burde organiseres, brukte han termen *den nærmeste utviklingssonen*». (Aagre, 2014, s. 98). Vygotsky (1978) beskrev dette fenomenet som «forskjellen mellom nivået for løste oppgaver som kan klares under veiledning og ved voksnes hjelp, og nivået for løste oppgaver som kan klares selvstendig» (Aagre, 2014, s. 98), elevene kan dermed i samarbeid med voksne eller mer kompetente medelever få til mer enn det de kan få til alene.

«I sosialkonstruktivistiske utviklingsteorier er det voksnes mediering som gjør det mulig for barn å tilegne seg kulturelle kognitive redskaper og kunnskap [...] voksnes bidrag forutsetter at de klarer å innføre «oppgaver» og tilpasse medieringen til barnets nære utviklingssone» (Tetzchner, 2019, s. 154). I pedagogisk litteratur blir metaforen *støttende stillas* (scaffolding), introdusert av Bruner (1966), gjerne sett i lys av Vygotskijs teori om den nærmeste utviklingssone (Moen, 2022). Bruner (1966) benyttet begrepet om den hjelpen voksne eller medelever gir i den nærmeste utviklingssonen. Stillas er en metafor hentet fra bygningsbransjen, der stillaser brukes som støtte og setter bygningsarbeiderne i stand til å gjøre oppgaver de ikke hadde greid å gjøre uten. Stillaset tas vekk når oppgavene er utført. Overført til undervisning og læring kan det støttende stillaset være å tilby ulik støtte slik at eleven blir i stand til å gjennomføre de ulike oppgavene han eller hun står ovenfor. Imidlertid,

hvis dette skal kunne fungere som et støttende stillas må det være av en slik karakter at det fremmer mental aktivitet hos elevene. Hvis det ikke skjer, er det ifølge Vygotsky, uvirksomme pedagogiske virkemidler (Moen, 2022, s. 274). Støttende stillas er den ytre støtten barnet eller den unge får «slik at de kan overskride sin selvstendige mestring og utvikle nye kunnskaper og ferdigheter» (Tetzchner, 2019, s. 018), for senere å kunne mestre uten støtte.

## 2.2 Kulturhistorisk aktivitetsteori

I skolen har undervisningen tradisjonelt vært preget av kunnskaps- og informasjonsformidling *fra lærerne til* elevene. Verktøy som har vært brukt er gjerne lærebok, tavle og kritt, blyant og papir, men informasjonssamfunnets utvikling har ført med seg mange nye digitale verktøy for kunnskapsformidling og nye måter å kommunisere på (Frantzen & Schofield, 2022). I et sosiokulturelt perspektiv spiller artefakter en grunnleggende rolle i all menneskelig aktivitet. Artefaktene er avgjørende for hvordan vi samhandler kulturelt og sosialt, og for vår utvikling og læring, og de kan være både sosialt, kulturelt og historisk betinget (Frantzen & Schofield, 2022, ss. 412-413). Tetzchner (2019) viser til Karpov (2005) når han peker på at barn må tilegne seg hvordan de bruker de kognitive artefaktene, akkurat som de må lære seg å bruke fysiske redskaper, som hammer og spade, kulturen har utviklet.

«Det å inkludere læring om og gjennom digitale medier vil være sentralt for at elevene skal mestre tiden(e)s artefakt og fremtidens komplekse samfunn» (Frantzen & Schofield, 2022, s. 425). I følge Erstad (2010) er læring og ervervelse av kunnskap en prosess der vi lærer oss å ta i bruk de artefaktene som finnes i samfunnet, for å kunne utføre de ulike aktivitetene som samfunnet krever av oss (Frantzen & Schofield, 2022, s. 413). Digitale medier kan regnes som vår tids artefakt, samfunnet vårt er i så stor grad basert på digitale medier at de er uunnværlige for de fleste institusjoner i samfunnet (Frantzen & Schofield, 2022, s. 416). Hjarvard (2014) referert i Frantzen og Schofield (2022, ss. 416-417) tar i bruk begrepet medialisering om denne utviklingen. Medialisering handler om at samfunnet på mange måter er avhengig av og gjennomsyret av digitale medier. Av den grunn vil det ikke være mulig å se media adskilt fra de kulturelle og sosiale strukturene i samfunnet. Vi ser på læring som en kompleks prosess som skjer i samspill mellom elever, lærere og ulike tilgjengelige artefakter. Nye artefakter, både digitale og analoge, slik som spillene jeg brukte, vil kunne innvirke på læringsmiljøet og opplæringen, ifølge Frantzen og Schofield (2022, s. 419). Digitale læringsressurser kan for eksempel være ulike programmer, e-bøker og pedagogisk

programvare, men også ressurser som i utgangspunktet ikke var ment til pedagogisk bruk, slik som *Among the sleep*, som i utgangspunktet er laget som et underholdningsspill. Frantzen og Schofield (2022, s. 419) viser til Bjarnø et al. (2008) når de peker på at artefakter som opprinnelig ikke var tenkt på som læringsressurser er avhengig av en pedagogisk kontekst for å skape læring. Sosiokulturelle teorier som baserer seg på Lev Vygotskijs arbeid legger vekt på kontekstens betydning for utvikling og læring, hvor læring gjennom samhandling kan legge til rette for refleksjon og dialog. (Haugen, 2022, s. 279).

### 2.3 Inkluderende og tilpasset opplæring

Inkludering som rettighet bunner i grunnleggende prinsipper om deltakelse og fordeling av goder i et demokratisk samfunn, og når det gjelder inkludering og utdanning går det ut på at alle uansett bakgrunn skal ha samme mulighet til det godet som opplæring er (Rawls, 1971, s. xii). Inkludering er et viktig prinsipp i skolen og handler om at alle elever skal føle tilhørighet til en klasse og få ta del i fellesskapet. Retten hver enkelt elev har til inkludering bygger på FNs barnekonvensjon (1989) om barns rettigheter, og blir dessuten fremmet i Opplæringsloven (1998). Inkluderende læringsaktivitet kan defineres som «en aktivitet hvor ulike elever kan delta aktivt og bidra med sine styrker inn i et felles arbeid med medelever. En inkluderende læringsaktivitet har ikke kun fagmål, men også sosiale mål der eleven får mulighet til å teste ut og øve på nye sosiale ferdigheter og strategier» (Statped, 2020). Inkludering i skolen har tradisjonelt blitt forstått som opplæringen av elever med spesialpedagogiske behov (Jortveit, 2018), men i dag favner forståelsen vi har for inkludering bredere, noe som fører med seg nye perspektiver på diversiteten i skolen der kjønn, religion og etnisitet er vektlagt (Engen, 2014). Jortveit (2018) peker på at målet må være at samfunnet vårt, som preges av mangfold, har en inkluderende praksis i skolen. Overordnet del av Kunnskapsløftet 2020 slår fast at «skolen skal utvikle inkluderende fellesskap som fremmer helse, trivsel, og læring for alle» (Kunnskapsdepartementet, 2020). Skolen er dessuten ifølge Opplæringsloven §9A-4 (1998) pliktet til å påse at alle elever har et godt psykososialt miljø og trives på skolen.

Tilpasset opplæring er nedfelt i Opplæringsloven §1-3 (Lovdata, 1998), og legger til grunn at opplæringen skal tilpasses forutsetningene og evnene til hver enkelt elev. Det innebærer at opplæringen tilrettelegges med «varierte vurderingsformer, læringsressurser, læringsarenaer og læringsaktiviteter slik at alle får tilfredsstillende utbytte av opplæringen» (Kunnskapsdepartementet, 2022). «Skolen skal legge til rette for læring for alle elever og

stimulere den enkeltes motivasjon, lærelyst og tro på egen mestring [...] For å skape motivasjon og læringsglede i undervisningen, trengs et bredere repertoar av læringsaktiviteter- og -ressurser innenfor forutsigbare rammer» (Kunnskapsdepartementet, 2020). «Tilpasset opplæring gjelder alle elever, og skal i størst mulig grad skje gjennom variasjon og tilpasninger til mangfoldet i elevgruppen innenfor fellesskapet» (Kunnskapsdepartementet, 2020). Det er dessuten viktig at elevene trygges i at det å prøve og feile kan være en kilde til læring (Kunnskapsdepartementet, 2020).

Frantzen og Schofield (2022) peker på at «digitale læringsressurser og læringsaktiviteter representerer en utfordring for mange elever [...] læringen og undervisningen blir mer kompleks» (Frantzen & Schofield, 2022, s. 423). De peker videre på at de digitale mediene aldri vil kunne erstatte de mellommenneskelige relasjonene, og at de digitale læringsressursene ikke alene vil kunne motivere elever til å løse eller lære seg komplekse pedagogiske utfordringer. I arbeidet med NOU 2015: 8 (Kunnskapsdepartementet, 2015) skulle utvalget utrede hva elevene vil ha behov for å lære i skolen i et 20 –30-års perspektiv. De fant at elevene vil trenge ulik form for kompetanse i skolen og samfunnet fremover: kompetanse knyttet til fag, kompetanse i å lære, kompetanse i å samhandle, delta og kommunisere og kompetanse i å skape og utforske. Samtidig ble det pekt på at et trygt og godt læringsmiljø er viktig for å fremme gode læringsprosesser. Et godt læringsmiljø hvor alle elever møtes med forventninger om å mestre og hvor det oppleves som trygt å prøve og feile, har stor betydning for elevenes trivsel, læring og helse (Meld. St. 28 (2015-2016), s. 14).

## 2.4 Negativt stress i skolen

Skolestress hos ungdom er en risikofaktor med tanke på å utvikle psykiske vansker (Bakken & Sletten, 2016, s. 9). Elever som er sårbare for negativt stress kan oppleve at ubalansen mellom krav og forventninger blir så u håndterbar at de gir opp og dropper ut av skolen (Kunnskapsdepartementet, 2021). Skolen kan forårsake stressrelaterte vansker hos elevene, på samme tid kan skolen også være til støtte for ungdommer som står i negativt stress. «Støttende relasjoner har stor betydning for barn og unge, og kan virke som en buffer mot stress» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 24).

En systematisk kunnskapsoversikt over stress blant ungdom i skolen utarbeidet av Lillejord et al. (2017) omhandler 33 studier fra 28 land, og ble utarbeidet for å svare på forskningsspørsmålet: *Hva kan forårsake stress i skolen?* Det er komplekse årsaker som ligger et



til grunn for dette, men «det er imidlertid ingen tvil om at langvarig negativt stress kan ha alvorlige negative helsekonsekvenser og at skolen må gjøre det som er mulig for å unngå at skolens praksiser stresser elever i høy grad og over lang tid» (Lillejord et al., 2017, s. 40). Studien viser at stress i skolen blant annet kan oppstå når elevene opplever en ubalanse mellom krav og forventninger til seg selv, og det eleven faktisk klarer å få til. Disse kravene og forventningene kan komme fra foreldrene, lærere eller fra dem selv (Lillejord et al., 2017). Ifølge disse studiene (Lillejord et al., 2017) er det særlig fire områder skolen kan gjøre noe med, med tanke på å motvirke negativt stress hos ungdommene. Den første faktoren er at negativt stress kan motvirkes ved at skolen legger til rette for engasjerende undervisning hvor elevene føler seg utfordret, aktive, glade og kompetente (Lillejord et al., 2017, s. 41). Den andre faktoren er å ha høyt fokus på å skape et godt læringsmiljø hvor elevene kan være trygge og utforskende – et læringsmiljø med støttende relasjoner kan virke som en buffer mot stress. En tredje faktor er knyttet til elevenes arbeidsbelastning. Skolen bør unngå stor arbeidsbelastning i alle fag over lang tid, og hjelpe elevene til å prioritere og planlegge skolearbeidet sitt. Den fjerde faktoren er at skolen bidrar til å unngå at det utvikler seg en stresskultur hos elevene, og at skolen har en bevisst holdning til hvordan forventninger kommuniseres til elevene (Lillejord et al., 2017, s.41).

Forskningen skiller gjerne mellom positivt og negativt stress og viser at mennesker må kjenne på litt stress for å prestere, samtidig viser forskningen at for mye eller for lite stress over tid kan ha uheldig effekt på elevene (Lillejord et al., 2017). Stress handler gjerne om påkjenninger, men også reaksjonene stress kan medføre (Pedersen & Eriksen, 2019). Bekymring knyttet til helsekonsekvenser av stress hos ungdom handler ikke om alle typer stress, men om det som kalles negativt stress. I slike tilfeller vil det være en ubalanse mellom mengden stress den unge utsettes for, den unges forutsetninger for å håndtere stresset og de tilgjengelige sosiale ressursene ungdommen har i omgivelsene rundt seg (Eriksen et al., 2017, s. 40). Negativt stress defineres gjerne ved en opplevelse av at omgivelsenes forventninger og krav overstiger ens egen kapasitet. Å kjenne på stress kan være helt normalt, men å stå i langvarig stress kan gi alvorlige helsekonsekvenser (Norsk helseinformasjon, 2022).

I en undersøkelse gjort av Holte, Foss og Sträng (2022), utforsket de hva skolens egne aktører, elever og lærere mener om hvordan videregående skole kan være en arena som fremmer god psykisk helse. Funnene viste at god psykisk helse blant annet fremmes gjennom undervisning som er variert, interessant, gir opplevelse av mestring, oppleves meningsfull og er

læringsorientert. Motsatt viste funnene at undervisning som oppleves kjedelig, lite tilpasset og hvor læreren viste liten grad av empati og kun var prestasjonsorientert, kunne påvirke elevenes psykiske helse på en negativ måte (Holte et al., 2022, s. 351). Et annet funn som kom fram i denne undersøkelsen var hvordan et godt klassemiljø og en god lærer-elev-relasjon oppfattes som en beskyttelsesfaktor når det gjelder god psykisk helse. I en anerkjennende pedagogisk praksis er elevene selv deltakere og får være med på å bygge et inkluderende fellesskap. Gode, nære relasjoner gir en opplevelse av tilhørighet og kan i mange tilfeller bidra til opplevelse av mening (Antonovsky, 2012). Digitale spill kan bidra til å utvikle ferdigheter hos elevene som kan være av viktighet for deres fremtidige yrkesliv, og kreativitet, samarbeid og problemløsning er eksempler på ferdigheter som framheves i Kunnskapsløftet 2020 og som man utfordres på i mange spill (Statped, 2020).

## 2.5 Sosial læring gjennom arbeid med fag

«I opplæringen i fag er det viktig å jobbe med både elevenes faglige og sosiale læring, og utvikle et inkluderende læringsmiljø [...] Sosial læring skjer gjennom å erfare og øve seg i fellesskap med andre» (Kunnskapsdepartementet, 2020). Overordnet del av Kunnskapsløftet 2020 peker på at sosial og faglig læring kan styrkes gjennom varierte arbeidsmåter «som gir elevene mulighet til å øve og bli bevisst på egne sosiale ferdigheter» (Kunnskapsdepartementet, 2020). Empati innebærer «evnen til å sette seg inn i andres perspektiver, tanker og følelser. Dette er en evne som er viktig både for elevenes sosiale og faglige læring» (Kunnskapsdepartementet, 2020). Å kunne sette seg inn i hva andre mennesker føler, tenker og erfarer er selve grunnlaget for empati og vennskap mellom elevene. «Dialog står sentralt i sosial læring, og skolen skal formidle verdien og betydningen av en lyttende dialog for å takle motstand» (Kunnskapsdepartementet, 2020). I arbeidet med fagene vil ulike arbeidsmåter og temaer kunne gi elevene mulighet til å reflektere over andres opplevelse og mening, og få øve seg på å møte andre menneskers perspektiver og ulike måter å forstå og se verden på med respekt (Kunnskapsdepartementet, 2020).

Når det gjelder utvikling av sosiale ferdigheter gjennom spill, peker spillforsker Katherine Isbister (2016) på at ved å simulere virkelige situasjoner kan dataspill få oss til å reflektere over situasjoner og erfaringer nesten som om vi hadde opplevd det selv. Det handler ifølge Skaug et al. (2020, s. 19) ikke bare om «å leve seg inn i fiksjon, men om en følelse av at vi handler og tenker som en annen person eller karakter, eller at vi forlenger selvet inn i en

virtuell verden». Sandberg (2023) peker på noe av det samme i sin doktoravhandling hvor elevene fikk leve seg inn i rollen som Peer Gynt. Her forklares å rollespille som «å leve seg inn i et annet, virkelig eller fiktivt, menneskes situasjon og identitet». Videre vises det til Gee (2004) når det pekes på at «spillere kan lære å kjenne en annen livsverden ved å spille den andre, og skape mening av sin egen aktivitet i spillet» (Sandberg, 2023, s. 67).

Chen, Hanna og Tobia (2018) undersøkte hvorvidt dataspillet «That Dragon, Cancer» kunne fungere som et verktøy for å fremme empati hos de 84 medisinstudentene som var med i undersøkelsen. Denne undersøkelsen viste at dataspillet hadde en direkte, positiv innvirkning på utviklingen av empati hos den enkelte. Dataspillet i undersøkelsen til Chen et al. handlet om et lite barn som fikk kreft og døde. De aller fleste studentene i undersøkelsen til Chen et al. meldte om stort læringsutbytte, og at de opplevde det som en mer effektiv måte å lære empati på, enn mer tradisjonelle læringsmåter. Noen av studentene uttrykte, «you really get wrapped up in feeling their emotions» og det var en «excellent alternative teaching method» (Chen et al., 2018 s. 364). Cole et al. (2023, s. 12) viser også til at flere undersøkelser peker på hvordan dataspill kunne bidra til å utvikle elevenes sosiale ferdigheter, samarbeid og fremme inkludering.

## 2.6 Digitale artefakter som referanseanker

Charles Crook (1994) lanserte på starten av nittitallet sitt vitenskapelige begrep «Referential Anchors». På norsk kan begrepet oversettes til «referanseanker», og kan referere til ulike redskaper vi bruker til å tenke og skape mening med. Et referensielt anker kan være en film, et musikkstykke, en simulering, et spill eller andre artefakter (Wiig, 2024). Senere videreutviklet Crook fenomenet «referanseanker» ved å undersøke hvordan elevene samarbeidet og lærte når lærerne tok i bruk ny digital teknologi i klasserommet. Crook (1998) så at det lå et tydelig potensial i at lærerne gjorde det abstrakte mer konkret ved en digital fremstilling av det de ønsket å formidle, da elevene fikk et felles referansepunkt ved den digitale fremstillingen (Crook, 1994, s. 244). Wiig (2024, s. 182) peker på at i en lærings situasjon «kan de digitale ressursene spille en sentral rolle gjennom å være konkrete og materielle objekter som kan manipuleres og snakkes om. Hun refererer videre til Crook (1994) som i sine undersøkelser så at teknologi kunne tilrettelegge for samarbeidslæring i klasserommet, og datastøttet samarbeidslæring kunne støtte og legge til rette for samskaping og mening ved dialog.

Også de finske forskerne Paavola, Lipponen og Hakkarainen (2004) har undersøkt dialoger med digital støtte. De fant at de digitale ressursene kan skape mening og kommunikasjon hos studentene og bidra til utvikling av en gjensidig forståelse. Sandberg & Silseth (2021) refererer til Linell (1998; 2009) når de i sin studie peker på at læring skjer når man «develop joint engagement and establish joint attention towards an external object, and later coordinate their understandings with the help of words and concepts'» (Sandberg & Silseth, 2021, s. 585). Skaug et al. (2020, s. 59) sier også noe liknende, da de peker på at «spillet sørger for at alle har tilgang til samme dilemma, som vi så kan snakke om eller diskutere». De viser til hvordan spillet «The Walking Dead» kunne benyttes i arbeid med å diskutere moralske dilemmaer, og hvordan spillet visualiserte dilemmaene slik at alle fikk tilgang til dem.

Det er en nøye sammenheng mellom erfaring, refleksjon og læring. John Dewey (1938) beskrev denne sammenhengen og mente at elevene kun kunne lære om verden gjennom erfaring. Læring gjennom spill kan være aktiv og praktisk læring hvor elevene blir utfordret på å ta valg, utforske og tenke kreativt. Dewey (1938) pekte på at refleksjon er en meningsskapende prosess hvor elevene kan få en dypere forståelse av sine erfaringer, ved at refleksjonen knytter erfaringer og tanker sammen. Deweys tanker om refleksjon var at det var en systematisk, strukturert og disiplinert måte å tenke på, som skal skje i samspill med andre (Wallin, 2022, s. 399). King og Kitchener (2004) hevdet på sin side at elevene vil kunne utvikle en dypere og mer nyansert forståelse når de reflekterer rundt sine egne antakelser og forsøker å se andres perspektiver. Videre pekte de på at reflekterende tenkning vil kunne føre til nye perspektiver, og at elevene ville utvikle ny kunnskap ved at de revurderer sin egen kunnskap og konklusjoner.

Det er viktig å legge til rette for at elevene får øve på kritisk tenkning, refleksjon, det å finne kreative løsninger og å tenke nytt (Utdanningsdirektoratet, 2019). Dybdelæring innebærer å lære noe så godt at man forstår sammenhenger og kan bruke det man har lært i nye situasjoner. Det innebærer altså mer enn faglig fordypning og defineres gjerne som «det å gradvis utvikle kunnskap og varig forståelse av begreper, metoder og sammenhenger i fag og mellom fagområder» (Utdanningsdirektoratet, 2019). Barnett og Ceci (2002, s. 619) peker på: «if far transfer is defined in terms of the goal of gaining skills that transfer from school to contexts outside the academic environment, this surely meets the criterion of far transfer». Digital teknologi kan ifølge Arstorp (2024 s. 128,) åpne opp for en mer symmetrisk relasjon i møtet mellom elev og lærer, men vi må da våge å slippe elevene til, og selv gi fra oss mer av

kontrollen. Hun peker videre på at en meningsskapende klassesamtale, hvor alles stemmer blir hørt, kan skape en dialogisk og symmetrisk relasjon mellom lærer og elever. En felles erfaringsverden kan dessuten bidra til at den enkelte elev kjenner seg tryggere på å dele tankene sine.

## 2.7 Motivasjon

«Motivasjon kan beskrives som drivkraften som får oss til å handle og engasjere oss i ulike aktiviteter» (Morin, 2022, s. 307). Det finnes flere ulike teorier og perspektiver som bidrar til å forklare hva motivasjon er (Morin, 2022), men i denne studien vil selvbestemmelsesteori, utviklet av Ryan og Deci (2018) anvendes. Denne teorien legger til grunn at «det ligger i menneskets natur å engasjere seg i aktiviteter som oppleves som interessante, for det er slik vi lærer, utvikler oss og mestrer omgivelsene våre» (Morin, 2022, s. 312). I følge denne teorien kan «indre motivasjon og mer selvbestemte former for ytre motivasjon (identifisert og integrert) fremmes og opprettholdes gjennom at aktiviteten eller miljøet tilfredsstillere tre medfødte psykologiske behov» (Morin, 2022, s. 313). Det første behovet er behovet for selvbestemmelse, det handler om at det man skal i gang med er lystbetont og at man har lyst til å gjøre det. Det andre er behovet for kompetanse, som dreier seg om å utvikle sine egne ferdigheter og oppleve mestring. Det tredje er behovet for tilhørighet, som handler om å kjenne tilknytning, støtte og aksept i fellesskap med andre mennesker (Ryan & Deci, 2018). Et læringsmiljø hvor de tre behovene tilfredsstilles kan kjennetegnes ved at elevene får medvirke i sin egen skolehverdag, at de kjenner på mestring og tilhørighet i et trygt klassemiljø (Morin, 2022).

## 2.8 Tidligere forskning om bruk av dataspill i skolen

Dataspill som kulturell artefakt er en etablert del av populærkulturen, og blir ofte brukt i læringssituasjoner over hele verden. Bruk av spill i skolen omhandler både bruk av såkalte underholdningsspill, men også læringsspill, spill som er utviklet med tanke på læring, trening og informasjon (Cole et al., 2023, s. 1). I skolen tar flere og flere i bruk dataspill til opplæring og trening (Annetta, 2008, s. 229), og det blir stadig utviklet nye dataspill som lærere tar i bruk i sin undervisning (Cole et al., 2023, s. 1). Samtidig viser forskningen at læring gjennom spill krever en god del forberedelser og spillkyndighet hos læreren. Cole et al. (2023, s. 11) viser til forskning gjort av Wilson et al. (2018) og Marklund og Taylor (2016) som fant at effektiv implementering av dataspill i undervisningen krever betydelig lærerkompetanse når

det gjelder teknologisk kunnskap og spillkyndighet, samtidig som det krever et sterkt pedagogisk grunnlag. Disse undersøkelsene viste dessuten at dataspill for det meste hadde blitt brukt til kunnskapsoverføring, belønning og motivasjon, og ikke til dypere læringsprosesser. De anbefalte derfor at videre forskning burde gå utover det å se på spill knyttet til kunnskapsoverføring og motivasjon, men også se på læringsutbytte når det gjelder økonomiske faktorer, holdningsfaktorer, sosiale faktorer og kulturelle faktorer (Cole et al., 2023, s. 19).

Det har vært forsket på dataspill og læring i flere tiår, men det har i liten grad vært forsket på hvordan dataspill brukes i klasserommet. Mange studier peker på at dataspill i undervisningen har positiv effekt, samtidig er det usikkerhet knyttet til hva denne positive effekten skyldes (Skaug et al. (2020, s. 34). Funn som ofte går igjen i forskningen, er at lærerens rolle er meget viktig når det gjelder hvorvidt elevene nyttiggjør seg bruk av dataspill i undervisningen eller ikke (Sørensen & Meyer, 2011). Disse funnene gjorde meg bevisst min egen rolle i denne undersøkelsen og gjorde meg klar over at jeg ville komme til å måtte tilegne meg mye ny kunnskap. Sørensen og Meyer (2011) peker på at flere studier viser at «lærere blir passivisert idet dataspill entrer klasserommet, da de ofte støtter seg til måten spillet engasjerer elevene på, samtidig som dataspill ofte blir introdusert og anvendt uten å bli plassert i en bredere faglig sammenheng og uten eksplisitte fagrelaterte mål for spillingen» (Skaug et al., 2020, s. 32). Sørensen og Meyer (2011) understreker at dersom elevene skal få faglig utbytte av spill i undervisningen, er lærerens inngripen i deres spillopplevelser svært viktig. Imidlertid peker Skaug et al. (2020, s. 34) på at det er hull i forskningen, da få har forsket på hvordan lærere faktisk benytter dataspill i undervisningen, hvordan de planlegger og gjennomfører det pedagogiske opplegget knyttet til spillingen og hvilke forutsetninger som er nødvendige for å lykkes med spill. Min studie kan dermed være et lite bidrag til å fylle dette hullet.

Spillbasert læring refererer gjerne til hvordan bruk av videospill i klasserommet kan være en støtte for undervisning og læring (Perrotta et al., 2013). «Taking into account all of the reviewed literature, we could further describe game-based learning as a form of experiential engagement in which people learn by trial and error» (Perrotta et al., 2013, s. 7). Perrotta et al. (2013) hevder at undervisningen bør ha en god balanse mellom «fun and learning», videre at «teachers should play roles that allow them to mediate the experience for learners: providing guidance when needed; ensuring that rules are followed; and maintaining a respectful atmosphere» (Perrotta et al., 2013, s. iii).

Leonard A. Annetta (2008) har forsket på bruk av dataspill i skolen og undersøkte ulike grunner til at dataspill burde integreres i undervisningen. Annetta trakk fram at dagens elever gjerne blir kalt for nett-generasjonen og at de fra tidlig alder er vant til digital medieteknologi. Videre omtaler Annetta bruken av «serious games» – læringsspill som er utviklet for pedagogiske formål – og viser til undersøkelser som peker på at slike spill har vært brukt med stor suksess i militær, medisinsk og høyere utdanning. Et av spillene i min studie, Snakke, kan betegnes som et læringsspill. Annetta (2008, s. 234) pekte også på hvordan elevene i «The Wolf Den» får muligheter til å utforske blant annet naturfagsforsøk på en god og sikker måte. «The Wolf Den» er et virtuelt læringsmiljø, utviklet av North Carolina State University's College of Education, hvor studentene kan utforske og lære om vitenskapelige temaer på en engasjerende måte. Studentene meldte om høy grad av engasjement i møte med de ulike læringsmulighetene de fikk i «The Wolf Den», hvor de kunne utvikle seg og medvirke i et interaktivt fellesskap på en trygg arena. Dagens elever er vant til digital medieteknologi, og læringsmiljøer som engasjerer dem på deres premisser kan ha en positiv effekt på læringen (Annetta, 2008).

Helga Dis Sigurðardóttir (2019) har gjennomført omfattende forskning på digital spillbasert læring i den norske skolen, noe som gjør hennes forskning ekstra relevant når det gjelder min studie. Hun peker på at et godt spillbasert læringsmiljø kan bidra til å gi elevene et godt grunnlag for den tekniske og vitenskapelige ukjente fremtiden de vil være en del av. Sigurðardóttir gjennomførte i 2019 en spørreundersøkelse om spillbasert læring i praksis, hvor 117 lærere deltok. Studien viste at spill kan være et nyttig supplement til den mer tradisjonelle undervisningen, bidra til læring og ha en effekt på læringsmiljøet. Videre viste funnene at spillbasert læring kan være en motiverende og gøy læringsmetode som kan gi en positiv avkobling i læringsarbeidet i en travel skolehverdag (Sigurðardóttir, 2019). De aller fleste av informantene i denne undersøkelsen var positive til læring gjennom spill, og de oppga at de likte denne metoden, ikke bare fordi det var en «pause» eller at det var underholdende, men de opplevde også at elevene lærte bedre på denne måten. Samtidig uttrykte flere av lærerne at for at elevene skulle lære gjennom spill, måtte det være et godt planlagt undervisningsopplegg knyttet til spillet. Undersøkelsen pekte imidlertid på at en utfordring ved spillbasert læring kan være manglende teknisk kompetanse og at det er tidkrevende å forberede.

En studie gjort av Munkvold (2019) peker på noe av det samme, men sier samtidig at det kan se ut som det er enklere for lærere å ta i bruk læringsspill enn underholdningsspill. Det kan se ut til at læringsspillene ikke krever så mye forberedelse, men at når det gjelder underholdningsspill krever det mer med tanke på å sette seg inn i selve spillet og utarbeide et undervisningsopplegg knyttet til kompetansemål i fagene. Sandberg (2019) støtter dette, og viser til Silseth (2012) og de Sousa et al. (2018) når han peker på at å integrere et spill i undervisningen, som i utgangspunktet ikke ble laget for læring, stiller store krav til lærerens didaktiske evner. Læreren blir da en formidler mellom spillet som underholdning og læringskonteksten det skal inngå i (Sandberg, 2019). En annen norsk studie, gjort av Sandberg og Silseth (2021), peker også på lærerens rolle når det gjelder spillbasert undervisning. De peker på nødvendigheten av at læreren støtter elevene i å holde fokus på temaene spillet reiser og oppmuntre elevene til å observere og reflektere underveis i spillingen. Silseth (2012) peker på det samme i sin artikkel og viser til Egenfeldt-Nielsen et al. (2019) som vektlegger lærerens rolle for at spillbasert læring skal kunne bli en suksess: «The teacher has an important role in reorienting the students and expanding their understanding of important issues that are raised in the game ... bring together the different experiences that students have during the play» (Silseth, 2012, s. 80).

Den amerikanske forskeren James Paul Gee (2007) peker på at dataspill kan fremme læring på ulike områder og fungere som en unik kontekst for læring. Han understreker at det ikke bare handler om å overføre tradisjonelle læringsmetoder til en digital plattform, men også mulighetene som finnes i selve spillteknologien til å skape engasjerende, aktiv og kreativ læring. Gee (2007) hevder at dataspill kan tilby utforskende og eksperimenterende læring med muligheter for å prøve og feile i et trygt miljø, samt at elevene gjennom refleksjon og tilbakemeldinger kunne få mulighet til læring og utvikling. Videre peker han på verdien av at situert læring forankres i en meningsfull og konkret kontekst med praktisk og aktiv læring, og videre at læring oppstår når elevene deltar aktivt i læringsaktiviteter som oppleves meningsfulle for dem. Herunder muliggjøres dybdelæring, hvor man lærer noe man kan få nytte av både videre i spillet og kanskje senere i en helt annen kontekst. Rùth og Kaspar (2020) ved institutt for psykologi ved universitetet i Köln har forsket på hvordan dataspill kan brukes som verktøy i utdanning, og har blant annet undersøkt hvordan elevene reflekterte mens de spilte dataspill og hvordan disse refleksjonene kunne overføres til andre læringssituasjoner.



“While commercial video games’ main purpose is not learning, they nonetheless could and should serve as objects of reflection in formal educational settings. Teachers could guide student learning and reflection as well as motivate students with commercial video games, but more evidence from formal educational settings is required” (Rüth & Kaspar, 2020, s. 1).

De fant at spillene påvirket elevenes evne til å reflektere over ulike temaer positivt, og at denne refleksjonen kunne overføres til andre kontekster i læringen. Deres undersøkelser konkluderte med at bruk av dataspill som gjenstand for refleksjon kan være et god tilnærming for å fremme refleksjon i skolen i et langsiktig perspektiv (Rüth & Kaspar, 2020, s. 18).

### 3. Metode og forskningsdesign

Forskning er ikke en objektiv prosess, men en prosess som gjøres av mennesker som påvirkes av sine egne holdninger og verdier (Hjardemaal & Kleven, 2018, s. 25). I min studie har mine holdninger og verdier styrt meg, blant annet når det gjaldt å finne ut hva jeg ønsket å undersøke, hvilke spørsmål jeg valgte å stille og hvordan jeg tolket datamaterialet. Min undersøkelse og analyse viste én konstruksjon eller et bilde av virkeligheten, mens en annen ville fra sitt perspektiv kunne sett dette på en helt annerledes måte. Begge innfallsvinklene ville kunne være like «riktige», men vi hadde sett på materialet fra ulike vinkler (Hjardemaal & Kleven, 2018, s. 26). Epistemologisk relativisme innebærer at man ikke kan hevde at kun én bestemt oppfatning av virkeligheten er den rette, mens det ontologiske perspektivet bygger på forståelsen av at det finnes mange virkeligheter, og at oppfatning av virkeligheten av den grunn vil variere fra forsker til forsker, og fra informant til informant (Hjardemaal & Kleven, 2018). Min undersøkelse hadde begge disse perspektivene som utgangspunkt ved at jeg underveis i prosessen reflekterte over min egen forståelse av virkeligheten, og hvordan denne ville kunne påvirke undersøkelsen min (Kovac, 2023). Jeg knyttet fagfelleverdert litteratur og tidligere forskning til min egen studie og perspektiver derfra har bidratt til min egen meningsskaping. Gjennom hele studien har jeg kjent på en ydmykhet overfor at det vil alltid finnes andre tolkninger enn min egen, og at det jeg har undersøkt er kun det – det jeg har undersøkt.

Min undersøkelse hadde en induktiv tilnærming, da jeg tok utgangspunkt i empirien, altså forskningsintervjuene hvor jeg intervjuet elever om deres syn på og erfaring med dataspill i undervisningen. Samtidig hadde undersøkelsen min elementer av en deduktiv tilnærming, da utgangspunktet for undersøkelsen og utarbeidelsen av intervjuguide og planlegging av det hele, hadde sitt utgangspunkt i tidligere forskning og teori, samt mine egne lærererfaringer og profesjonelle vurderinger. Den bakenforliggende forskningen fungerte som en «linse» jeg leste og kodet empirien gjennom (Braun & Clarke, 2022, s. 54). Denne vekslingen mellom induksjon og deduksjon gjør at min tilnærming også var abduktiv (Alvesson & Sköldbberg, 2008, s. 55).

### 3.1 Fenomenologisk og hermeneutisk tilnærming

Undersøkelsen er plassert i en fenomenologisk og hermeneutisk tradisjon, hvor målet var å få kunnskap om hvordan mine informanter opplevde læring gjennom dataspill. En fenomenologisk tilnærming er utbredt i kvalitativ forskning, og legger vekt på menneskets bevissthet og beskrivelser av seg selv og sin livsverden slik den framtrer for dem (Kvale & Brinkmann, 2015, ss. 44-45). Opprinnelig handlet fenomenologien om å «oppdage veien til den rene bevissthet [...] en subjektiv tilnærming til ontologi og epistemologi» (Kovac, 2023, s. 131), hvor kunnskapen om verden kun var interessant når den var knyttet til erfaringene til et enkeltmenneske. I min undersøkelse var det elevenes perspektiv som var i fokus, og jeg ønsket gjennom intervjuene å undersøke deres beskrivelser og erfaringer knyttet til hvordan de opplevde å benytte dataspill i undervisningen. Denne fenomenologiske tilnærmingen gjorde at jeg gradvis forsøkte å komme fram til essensen av et fenomen jeg ville undersøke, og forsøkte å se det som først var utydelig ble klarere og klarere etter hvert. I denne prosessen var det viktig at jeg var bevisst den påvirkningen mitt eget ståsted og egne perspektiver hadde, så dette ikke skulle være til hinder når målet var å oppdage essensen av et fenomen, altså elevenes opplevelse av læring gjennom dataspill (Kovac, 2023, s. 131). I min analyse var jeg bevisst det fenomenologiske perspektivet og gikk gjentatte ganger tilbake til analysegrunnlaget og sjekket ut det jeg kanskje først tok for gitt, slik at jeg da kanskje oppdaget ny eller glemt mening (Lavery, 2003). Jeg lyttet til hvert enkelt intervju flere ganger mens jeg transkriberte, og leste gjennom hver enkelt transkripsjon gjentatte ganger i analysen. Jeg erfarte at jeg for hver ny gjennomlytting og hver ny gjennomlesing oppdaget ny mening.

Målet med studien min var å få en dypere og fornyet forståelse av temaet jeg ønsket å undersøke. Mitt hermeneutiske fenomenologiske utgangspunkt gjorde meg opptatt av å komme fram til informantenes erfaring av fenomenet jeg ville undersøke, og fokuset var på å belyse detaljer og trivielle aspekter, som jeg ellers kunne ta for gitt (Lavery, 2003). Med dette som utgangspunkt måtte mine fenomenologiske søk eller fortolkninger ses i sammenheng med min egen individuelle og historiske bakgrunn, da det ikke ville være mulig å ignorere eller overvinne denne påvirkningen (Kovac, 2023, s. 132). Den hermeneutiske utgangspunktet innebar at jeg med min forforståelse søkte etter å få en stadig mer helhetlig innsikt i det jeg skulle undersøke (Befring, 2020, s. 20), samtidig er vår forståelse en forutsetning for ny forståelse, fordi vi alltid forstår noe med utgangspunkt i noe (Gadamer, 1960). Min forforståelse ville dermed prege hvordan jeg tolket datamaterialet, og alt dette hang sammen

med hvem jeg selv er. I arbeidet med intervjuene foretok jeg en fenomenologisk reduksjon. Ifølge Kvale og Brinkmann (2015, s. 46) kan dette beskrives som det å sette den dagligdagse og vitenskapelige forhåndskunnskapen i parentes for å bli oppmerksom på de fenomenene som kommer til syne i intervjuene. Jeg søkte hele tiden å ha informantenes syn i fokus, og sette min egen forhåndskunnskap om dataspill i undervisningen til side, samtidig var jeg bevisst på at min egen forforståelse ville påvirke arbeidet mitt, både før, under og etter intervjuene. Jeg møtte informantene med en bevisst naivitet og forsøkte med det å holde mine meninger og kunnskap tilbake i intervjuene (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 48). I intervjuene oppfordret jeg informantene til å beskrive så nøyaktig som mulig deres opplevelse av temaet, og jeg var nysgjerrig og lydhør overfor det som ble sagt. Kvale og Brinkmann (2015, ss. 51-53) fremhever det asymmetriske forholdet mellom intervjuer og informant. Selv om intervjuet bar preg av å være en åpen og fri samtale, vil det være et klart asymmetrisk maktforhold mellom den som undersøker og den som blir intervjuet. Ved at jeg forsøkte å ha en fordomsfri tilnærming ville kanskje informantene åpne seg mer, og jeg ville da kanskje i større grad få tilgang til deres opplevelser og tanker om temaet. Det var dermed viktig at jeg var bevisst dette i møte med mine informanter, og reflekterte rundt min egen rolle og etiske spørsmål knyttet til dette asymmetriske maktforholdet i hele prosessen.

Det hermeneutiske perspektivet skapte en bevissthet rundt at forståelse ville kunne skapes ved at jeg i min undersøkelse leste gjennom det samme datamaterialet gjentatte ganger, og hvor hensikten med den gjentatte lesningen var at jeg økte min forståelse. For hver ny gjennomlesning fikk jeg en ny overordnet forståelse, slik at studien ble en refleksiv prosess i et samspill mellom empirien og min egen forforståelse (Kovac, 2023, s. 129). Det handlet om et forsøk på å gradvis komme fram til hva datamaterialet kunne fortelle meg. Jeg avdekket litt eller litt, det ble en vekselvirkning mellom teori og empiri, inntil jeg etter hvert dannet meg et bilde av hva funnene kunne fortelle meg. Denne prosessen kunne sammenliknes med den hermeneutiske spiral hvor vi møter empirien med en viss forforståelse, og hvor utviklingen skjer i et samspill mellom funn og justeringer av tolkninger av funnene (Hjardemaal & Kleven, 2018, s. 204). Min horisont ble utvidet ved at jeg tok hensyn til mangfoldet av tolkninger og synspunkter som kom fram i intervjuene, og ved at jeg undersøkte disse gjentatte ganger (Lejano & Leong, 2012). Sentralt i den hermeneutiske tankegangen er at vi alltid bringer med oss vår forforståelse (Gadamer, 1960). Jeg gikk inn i fortolkningsprosessen med min forforståelse som grunnlag, en prosess der jeg søkte å forstå informantenes utsagn, samtidig som jeg vendte tilbake til mine egne referanserammer. I følge Hjardemaal og Kleven

(2018, s. 190) kunne jeg ikke «løpe fra min forforståelse, den vil alltid prege min fortolkning». Da jeg arbeidet med datamaterialet og leste det flere ganger, ble mitt syn på datamaterialet justert og endret mange ganger, noe som innebar at jeg til enhver tid tolket datamaterialet i lys av den helheten jeg da hadde. En slik tilnærming bygger på at jeg hadde en åpen forforståelse. Hvis jeg derimot hadde gått inn i denne undersøkelsen med en blokkerende forforståelse, ville det kunne hindret meg i å få en utvidet og ny forståelse (Hjardemaal & Kleven, 2018, ss. 190-191). Ideen om at vi mennesker har en medfødt trang til å tolke, forstå og forklare, er et av hovedpremissene for hermeneutisk tankegang (Kovac, 2023, s. 130).

Mitt utgangspunkt var å gå inn i dette arbeidet med en åpen forforståelse, samtidig må jeg erkjenne at teori og forskning jeg hadde studert om temaet hadde gitt meg en forforståelse om hvordan spill i undervisningen kunne legge til rette for læring, og hvilke utfordringer jeg ville kunne komme til å møte på. Å variere undervisningen ved å stadig ta i bruk, for meg, nye metoder er noe jeg setter høyt, og jeg hadde nok på forhånd en forståelse av at spill ville kunne berike undervisningen og skape læring hos elevene. Samtidig hadde jeg et ønske, gjennom mitt utviklingsarbeid, å gå dypere inn i dette. Dette var særlig interessant da jeg søkte kunnskap om hvordan elevene selv oppfattet at de lærte gjennom å spille dataspillene. Jeg ønsket elevenes egen oppfatning av det, og ville undersøke hvordan deres erfaringer med dataspill i undervisningen kom til uttrykk i intervjuene.

### 3.2 Planlegging og gjennomføring av intervjuundersøkelsen

I denne studien har jeg valgt å bruke et kvalitativt design, basert på data samlet inn i 15 semistrukturerte intervjuer. Jeg brukte en intervjuguide som utgangspunkt for intervjuene, samtidig var det en fri og lite formalisert samtale hvor jeg stilte oppfølgingsspørsmål underveis. Det ble gjort lydopptak av hvert enkelt intervju, og de ble senere transkribert til et lesbart format slik at de kunne bli mulig å analysere. I kvalitativ forskning er informantenes oppfatninger og opplevelser helt sentrale, jeg forsøkte derfor å finne frem til selve kjernen av fenomenet jeg ønsket å undersøke (Kovac, 2023, s. 51). I denne undersøkelsen var det nettopp elevenes erfaringer og opplevelser av læring gjennom dataspill i undervisningen jeg var opptatt av å få kjennskap til. Erfaringen var at denne formen for intervjuer var en god metode for å få et innblikk i elevenes tanker, sett opp mot problemstillingene i undersøkelsen min. I planleggingen av intervjuundersøkelsen måtte jeg ta stilling til hvordan jeg ønsket å gå fram.

Dette arbeidet besto av å planlegge prosedyrer og teknikker for undersøkelsen. Kvale og Brinkmann (2015) skisserer sju stadier for hvordan man kan planlegge og gjennomføre en intervjuundersøkelse. Disse syv stadiene har vært retningsgivende for hvordan jeg har planlagt og arbeidet med de kvalitative forskningsintervjuene i min undersøkelse.

### 3.2.1 Tematisering

Det første stadiet er tematisering, hvor jeg valgte tema for undersøkelsen (Kvale & Brinkmann, 2015, ss. 139-140). Jeg bestemte meg for å undersøke elevers opplevelse av å knytte dataspill til undervisningen. Mitt daglige virke er i klasserommet og som lærer er jeg opptatt av å planlegge og gjennomføre inkluderende og tilpasset undervisning. Jeg er bevisst egen rolle og kjenner ansvar når det gjelder å være åpen for å ta i bruk nye læringsmetoder i undervisningen. Det første jeg gjorde var å undersøke tidligere forskning om bruk av dataspill i klasserommet, og bestemte meg deretter for å undersøke elevenes syn på temaet.

### 3.2.2 Planlegging

Det andre stadiet er planlegging. Jeg planla her hvordan jeg kunne hente inn den kunnskapen jeg ønsket om teamet (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 137). I dette stadiet var det også mange praktiske sider ved undersøkelsen å tenke på. Hvilke spill var relevante å spille, hvor kunne jeg finne informasjon om hvilke spill som fantes, hvordan kunne jeg lære meg å spille dataspill, hvordan kunne jeg skaffe meg informanter, hvor og når kunne intervjuene gjøres, hvordan skulle jeg legge til rette for lydopptak og transkribering, hvilke etiske tillatelser måtte jeg ha før jeg satte i gang og hvilke andre etiske og praktiske hensyn måtte jeg ta når jeg skulle sette i gang med arbeidet (Kovac, 2023, s. 175). Jeg søkte SIKT om godkjenning av prosjektet, og fikk godkjenning til å gjennomføre undersøkelsen.

Flere studier viser at lærere ofte kan være interessert i å ta i bruk spillbasert læring i klasserommet, men at de bekymrer seg for om de har nok kunnskap og spillerfaring til å kunne ta det i bruk (Barz et al., 2024, s. 219). Slik var på mange måter også mitt utgangspunkt da jeg satte i gang med min undersøkelse, da jeg har minimalt med spillerfaring fra tidligere. Samtidig viser forskning at en viktig suksessfaktor for spillbasert læring er lærerens spillkyndighet, så jeg forsto på et tidlig tidspunkt i denne studien at jeg måtte tilegne meg nødvendig spillkyndighet for å begi meg ut på dette prosjektet. I tråd med Bourgonjon (2014) deler Skaug et al. (2020) spillkyndighet inn i operasjonell, kulturell og kritisk literacy. Disse

tre dimensjonene utgjør til sammen viktige elementer i lærerens spillkyndighet og det ble viktig for meg å få oversikt over egen literacy og utvikle denne før jeg introduserte elevene for spillene. Min studie krevde at jeg først satte av tid til å utvikle min egen operasjonelle literacy. Jeg kjente lite til hvilke spill som fantes og brukte mye tid til å sette meg godt inn i ulike spillalternativer som fantes. Da jeg fant fram til de to spillene startet jeg med å tilegne meg god kunnskap om begge spillene. Spesielt *Among the sleep*, var i starten krevende for meg å få til. Jeg hadde liten spillerfaring fra tidligere, og måtte bli kjent med alt fra hvordan jeg styrte spillet med tastatur og mus på datamaskinen til hvordan headsettene fungerte. Det viste seg dessuten underveis at også flere av elevene hadde liten spillkyndighet, så mitt forarbeide med tanke på det operasjonelle var svært viktig når det gjaldt å hjelpe elevene i gang med spillingen, og også når noen strevde underveis i spillet. Kulturell literacy handler blant annet om «å se spillene i sammenheng med de forskjellige sosiale og kulturelle situasjonene de er en del av» (Skaug et al., 2020, s. 30), så det å utvikle min kulturelle literacy var også viktig for meg. De to spillene var helt ulike, da det ene er laget som underholdningsspill og det andre er skapt med tanke på læring. Samtidig så jeg muligheter til å knytte disse to spillene sammen i en kontekst, da de på mange måter hadde samme tematikk. Jeg tenkte at det kunne være nyttig for elevene å både spille et spill der de «er» barnet, i *Among the Sleep*, og også at de kunne «være» den voksne i *Snakke*. De to spillene kunne videre benyttes i undervisningen ved at de ble rammet inn av teori, oppgaver og refleksjoner i klassen.

Da jeg søkte etter dataspill jeg kunne knytte til undervisningen benyttet jeg kritisk literacy. Kritisk literacy innebærer en «bevissthet knyttet til at dataspill er sosiale og kulturelt skapte artefakter, som er preget av sin samtid og bærer både tydelige og tause verdier, holdninger og perspektiver på verden. Det innebærer også evnen til å stille spørsmål til alle disse faktorene» (Skaug et al., 2020, s. 30). Det første jeg gjorde, var å gjøre meg godt kjent med spillene, så vurderte jeg om disse egnet seg til bruk i klasserommet. *Among the sleep* er et underholdningsspill hvor en liten toåring lever i et hjem med omsorgssvikt, rus og vold, og i omtaler av spillet står det at det kan være et skremmende spill å spille (Hedenstad, 2014). Andre refleksjoner jeg gjorde meg var om det er etisk forsvarlig å gjøre omsorgssvikt til gjenstand for underholdning. Jeg vurderte at spillet kunne benyttes, men var samtidig oppmerksom på at enkelte elever ville kunne oppleve det som intenst og litt skummelt. Jeg var i tillegg bevisst på om enkelte elever hadde egne erfaringer knyttet til tematikken, og tenkte gjennom at jeg ville snakke med disse før vi satte i gang med spillingen. Det var også elever

som av ulike årsaker reservert seg fra å spille «Among the sleep», da de fikk innføring i hva spillet handlet om. De samme elevene valgte å spille Snakke, da de opplevde at det var annerledes å spille en hjelper i møte med barn og ungdom som hadde det vanskelig enn å være et lite barn som opplevde omsorgssvikt.

Før jeg spilte med elevene hadde jeg flere gjennomspillinger av spillet selv, først sammen med en spillpedagog tilknyttet skolen der jeg jobber, og deretter på egenhånd ved hjelp av en god spillmanual og flere «play through-videoer» på YouTube. Prosessen da jeg brukte tid på å lære meg spillet, opplevdes som svært nyttig og meningsfull. Jeg opplevde at jo bedre kjent jeg ble med spillet, jo flere tanker fikk jeg når det gjaldt hvordan jeg kunne knytte «Among the sleep» til undervisningen. Jeg hadde spillmanual med instruksjoner, bilder fra spillet og hint til spillets gang tilgjengelig som en støtte da jeg spilte med elevene. Dette for å trygge meg selv i læringssituasjonen hvis elever stod fast og hadde behov for min hjelp. Aagaard (2024) peker på hvordan digital teknologibruk kan ha en transformerende kraft.

Transformasjonen hun viser til «kommer til uttrykk hvis digital teknologibruk åpner for helt nye måter å jobbe på, eller utløser endringer som ikke kan reverseres» (Aagaard, 2024, s. 34). Videre pekes det på at læreren aktivt forsøke å «utvikle praksiser som virker meningsfulle for elevene og den digitale verden vi lever i» (Aagaard, 2024, s. 35). Selve formålet med å introdusere spill for læring var nettopp dette, å skape mening og legge til rette for læring for elevene, men også for meg selv. Å ta i bruk et, for meg, nytt digitalt verktøy gjorde prosessen ekstra spennende.

Jeg introduserte de to ulike dataspillene, Among the sleep og Snakke for to klasser jeg er lærer for på Barne- og ungdomsarbeiderfag. Frantzen og Schofield (2022) viser til Bjarnø et al. (2008) når de peker på at artefakter som opprinnelig ikke var tenkt på som læringsressurser må settes i en pedagogisk kontekst for å skape læring. Bruk av spillet Among the sleep i undervisningen måtte dermed rammes inn av et pedagogisk undervisningsopplegg for å kunne fungere som et læringsverktøy, i større grad enn Snakke, som var laget med tanke på læring. Når det gjaldt selve bruken av Among the sleep i undervisningen, tok jeg utgangspunkt i et undervisningsopplegg laget av Aleksander Husøy (2021). Undervisningsopplegget er publisert på [www.spillpedagogbanken.no](http://www.spillpedagogbanken.no) og knyttes til kompetansemål fra flere ulike fag på videregående skole: programfag på barne- og ungdomsarbeiderfag, samfunnsfag, KRLE og engelsk. Her fant jeg tips, ideer og forslag til bruk av spillet, i tillegg til refleksjonsoppgaver og spørsmål jeg kunne knytte til spillingen. Underveis oppdaget jeg noen utfordringer knyttet



til det å spille i par. Når de spilte to og to sammen måtte de spille uten headset, det medførte at lyden fra spillet kom ut i rommet og blandet seg med lyden fra de andre som spilte parvis. Elevene uttrykte at det gikk greit, samtidig var det lyder, musikk og replikker i spillet de ikke fikk med seg. Det var dessuten litt ulikt hvordan de opplevde det å spille sammen. Det at vi fortrinnsvis spilte en og en gjorde at kun 8 elever kunne spille om gangen, noe som løste seg ganske greit ved at noen spilte, mens andre arbeidet med andre oppgaver knyttet til temaet vi holdt på med. Undervisningsopplegget utarbeidet av Husøy (2021) tok utgangspunkt i 3 kompetansemål fra programfagene på Barne- og ungdomsarbeiderfag (Kunnskapsdepartementet, 2020):

«Gjøre rede for hva som kjennetegner alderstilpasset omsorg, tegn som tyder på omsorgssvikt, og ansvar og tjenestevei ved omsorgssvikt»

«Gjøre rede for voksnes ansvar i samhandling med barn og unge og drøfte hvordan den voksnes relasjonsferdigheter påvirker samspillet mellom barn og voksne»

«Gjøre rede for betydningen av et godt selvbilde og en trygg identitet for barn og unges livsutfoldelse og skaperglede»

Parallelt med å spille *Among the sleep*, arbeidet vi, som nevnt over, med de ulike kompetansemålene med flere ulike innfallsvinkler. På nettstedet [Snakkemedbarn.no](http://Snakkemedbarn.no) (RVTS) er det i tilknytning til simuleringsspillet *Snakke flere* artikler, filmer og refleksjonsoppgaver man kan ta i bruk sammen med simuleringsspillet. Jeg tok utgangspunkt i dette materialet og presenterte spillet for elevene. Jeg hadde på forhånd gjort klart spillet på alle spillmaskinene, så de enkelt kunne starte spillingen. Vi startet med å spille den samme simuleringen, hvor vi alle møtte det samme barnet som vi hadde en simulert samtale med. Etter at alle hadde spilt en stund, satte vi av tid til dialog og refleksjon, hvor hver enkelt elev delte av sine opplevelser og erfaringer gjennom simuleringsspillet. Elevene fikk også prøve seg i simuleringer de selv valgte.

Av elevene i de to klassene var det 15 elever som ville stille til intervju, 14 jenter og en gutt. Samtlige informanter var under 18 år, noe som krevde at jeg var ekstra varsom med tanke på å ivareta deltakernes integritet. Alle elevene var imidlertid over 16 år, så de var samtykkekompetente (Holte et al., 2022). Jeg planla å foreta intervjuene på skolen hvor elevene går, og bruke Nettskjema til å ta lydopptak av intervjuene. Blant elevene som ble

forespurt om å delta i undersøkelsen, representerte utvalget på 15 om lag halvparten av elevgrunnlaget i de to klassene. Utvalget på 15 elever kan dermed tenkes å danne et representativt utvalg for denne undersøkelsen, samtidig vil utvalget kun uttrykke hva nettopp disse 15 mente og hvilke erfaringer nettopp disse hadde med spill fra tidligere. Det kan være at de 13 andre elevene hadde helt andre erfaringer og en helt annerledes opplevelse av å knytte de to spillene til undervisningen (Hjardemaal & Kleven, 2018). Utvalget hadde ulike erfaringer knyttet til spill, noen få hadde spilt mye, noen hadde spilt en del, mens andre omtrent ikke hadde spilt i det hele tatt. De fleste som fortalte om spillerfaring fra skolen fortalte at de kun hadde spilt enkle spill, som læringsspill fra Salaby, mens noen få hadde spilt Minecraft, men da hovedsakelig i form av avbrekk eller pause. På dette stadiet utarbeidet jeg dessuten en intervjuguide som skulle benyttes i intervjuene. Det var viktig å passe på at utformingen av intervjuguiden skulle henge nøye sammen med det første stadiet, nemlig temaet for undersøkelsen.

### 3.2.3 Intervjuet

Stadie tre er selve intervjuet. I dette stadiet benyttet jeg intervjuguiden som var utarbeidet i planleggingen. Gjennom det kvalitative forskningsintervjuet var formålet å få innsikt i elevenes perspektiv på temaene jeg ønsket å undersøke. Jeg benyttet intervjuguiden og forsøkte å stille gode oppfølgende spørsmål (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 170).

Intervjuguiden var en god rettesnor i intervjuene, samtidig var intervjuene semistrukturerte, så mange oppfølgingsspørsmål kom til underveis i hvert enkelt intervju. Etter å ha gjennomført de 5 første intervjuene, lyttet jeg gjennom og transkriberte disse. I lys av det Kvale og Brinkmann (2015) hevder, ser jeg i ettertid at jeg kunne fått flere utdypende svar fra enkelte informanter om jeg hadde stilt flere gode oppfølgingsspørsmål.

### 3.2.4 Transkribering

Det fjerde stadiet er transkribering. Jeg gjorde lydopptak av alle de 15 intervjuene i Nettskjema, og der ble hvert enkelt intervju automatisk transkribert. Det var imidlertid flere ord og setninger som var feilaktig transkribert, så det var viktig å gå nøye gjennom hvert lydopptak flere ganger og gjøre nødvendige justeringer for å sikre at alt ble transkribert på en så korrekt måte som mulig. Transkriberingen og gjennomlyttingen gjorde at jeg ble godt kjent med innholdet i hvert enkelt intervju, og på mange måter startet arbeidet med analysen allerede her (Braun & Clarke, 2022). I transkriberingen ble all tale inkludert, også småord og

tenkepauser som for eksempel «hm» eller «æ». Det var av viktighet å få fram informantenes mening så nøyaktig som mulig før jeg startet på analysearbeidet. Da jeg integrerte ulike sitater i den ferdige oppgaven ble de imidlertid gjort noe om, dette for å kunne gjøre den ferdige teksten mer leservennlig. I transkriberingen var jeg nøye på å utelate navn på personer, stedsnavn og navn på skoler og barnehager som kom fram i intervjuet. Hvert enkelt intervju ble så nummerert i tilfeldig rekkefølge.

### 3.2.5 Analyse

Stadie nummer fem er selve analysen. Braun og Clarkes (2022) tematiske analyse ble benyttet i dette arbeidet og jeg fulgte deres seks trinn for analyse: 1. datafamiliarisering, 2. koding, 3. generere innledende temaer, 4. videreutvikle temaene, 5. definere og navngi temaer og 6. skriftlige rapportering. Det første jeg startet med, var å lese gjennom de transkriberte intervjuene flere ganger, noe som var viktig for å bli ordentlig kjent med datamaterialet. Ifølge Braun og Clarke (2022, s. 42) handler det om å få «... deep and intimate knowledge of your dataset». Deretter startet arbeidet med koding. I følge Braun og Clarke (2022) handler koding om å fange opp latent mening i datamaterialet. Kodingen innebar å redusere den transkriberte teksten til noen få og klare identifiserbare enheter. Ved å lese transkripsjonene flere ganger kunne jeg stadig oppdage nye ting (Kovac, 2023, s. 189). I denne prosessen tok jeg utskrift av de transkriberte intervjuene og brukte Post-it-lapper til å kode utsagn som kunne være interessante med tanke på forskningsspørsmålene i hvert enkelt intervju. Etter å ha gjort dette ble alle kodene med sitater satt inn i en tabell, før hver enkelt kode ble samlet under hverandre for å skape en bedre oversikt over datamaterialet. Da dette arbeidet var gjort startet jeg på nytt med en ny gjennomgang av hvert enkelt intervju, jeg søkte etter informantenes mening og kodet på nytt.

Braun og Clarkes (2022) analysemetode er refleksiv, det innebar at jeg måtte reflektere kritisk rundt hva jeg skulle gjøre i analysen. «Reflexivity involves a disciplined practice of critically interrogating what we do, how and why we do it, and the impacts and influences of this and our research» (Braun & Clarke, 2022, s. 5). Videre foretok jeg en meningsfortetting av datamaterialet, dette handlet om at jeg forkortet informantenes uttalelser til kortere formuleringer, der meningen i det som ble sagt, ble gjengitt med få ord (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 232). For å kunne identifisere hovedtemaer var det nødvendig med en stadig frem- og tilbake-tilnærming, og en utvelgelse av dataene som på en mest mulig troverdig og rettferdig måte kunne presentere innholdet i datamaterialet. Jeg søkte etter mønstre som kunne

identifisere bredere temaer på hvers av datamaterialet (Kovac, 2023, s. 189). Braun og Clarke (2022) bruker begrepet «phase» om denne refleksive prosessen, der man stadig beveger seg fram og tilbake mellom de ulike fasene i analyseprosessen (Braun & Clarke, 2022, s. 34). Dette med en frem og tilbake-tilnærming ga mer og mer mening for meg etter som jeg arbeidet med analysematerialet, jeg erfarte at nye tilnærminger og meninger kom til syne for hver ny gjennomarbeiding.

### 3.2.6 Verifisering

Det sjette stadiet i intervjuundersøkelsen var verifisering. Her var det viktig å vurdere kvaliteten på dataene med tanke på pålitelighet og validitet (Kovac, 2023, s. 177). På dette stadiet var det viktig å vurdere om datamaterialet ga et gyldig og sannferdig uttrykk av det jeg ønsket å finne ut noe om i min undersøkelse. Validering bør ifølge Kvale og Brinkmann (2015, s. 272) prege hele prosessen, fra første tematisering til endelig rapportering, og at det handler om kvaliteten på forskningshåndverket. Et spørsmål knyttet til validitet og reliabilitet er hvorvidt kunnskap som er produsert gjennom et forskningsintervju, kan være objektiv. «Et faglig velutført intervju kan i prinsippet være en objektiv forskningsmetode i den forstand at den ikke er ensidig ... Før vi vurderer objektiviteten av vitenskapelige teorier, vurderer vi den etiske personen som ser andre mennesker som de er, og som ikke påtvinger dem sine egne fordommer» (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 273). Jeg var bevisst dette aspektet når det gjaldt intervjuene, og forsøkte å stille åpne spørsmål, slik at elevene kunne få mulighet til å dele sine tanker om temaet.

«Pedagogisk forskning handler om mennesker, og bruker mennesker som informanter. NESHS (2021) forskningsetiske retningslinjer pålegger forskeren å arbeide ut fra en grunnleggende respekt for menneskeverdet» (Hjardemaal & Kleven, 2018, s. 28). Sentralt står derfor en grunnleggende respekt for informantens integritet, frihet og medvirkning. Kvale og Brinkmann (2015, s. 137) hevder at i planleggingen og gjennomføringen av en intervjuundersøkelse bør etiske problemstillinger prege hele prosessen. Personvern, samtykke, frivillighet, anonymitet og konfidensialitet er viktig i denne sammenhengen, noe som ble ivarett blant annet ved å sikre informantene om at deres deltakelse var frivillig og at de når som helst kunne trekke sitt samtykke tilbake. Jeg avklarte med informantene at det ble tatt lydopptak av intervjuene, og forsikret dem om at disse ble oppbevart på en forsvarlig måte og ville bli slettet etter prosjektets slutt. I all type forskning er det etiske normer og regler man må forholde seg til. «Det er et grunnleggende krav at forskning skal være forankret i

anerkjente etiske verdier» (Befring, 2020, s. 28). Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora, NESH (2021), har utarbeidet forskningsetiske retningslinjer for sine fag, retningslinjer som skal fungere som normer for god forskningsetikk. Disse normene skal bidra til forskning som gjøres på en forsvarlig (Befring, 2020, ss. 28-31) og verdig måte (Hjardemaal & Kleven, 2018, s. 29). Forskningsetikkloven av 2017 (Lovdata) har som formål å bidra til at all forskning skjer i henhold til anerkjente forskningsetiske normer. Den framholder at forskere skal opptre med aktsomhet i alle deler av forskningen, fra forberedelse til rapportering.

Reliable data handler om hvor vidt dataene var nøyaktige og stabile nok, og i hvor stor grad de var påvirket av målefeil. Spørsmålet om reliabilitet er en generell utfordring, da det alltid vil forekomme større eller mindre feil i en datainnsamling (Befring, 2020, s. 37). I arbeidet med analysen var jeg bevisst på å gjøre dette arbeidet grundig, jeg lyttet gjennom lydopptakene gjentatte ganger, var så nøyaktig som mulig i arbeidet med å transkribere og leste gjennom mange ganger i arbeidet med koding og tematisering. Allikevel er jeg ydmyk med tanke på at et datamateriale kan analyseres på mange ulike måter, og at min forståelse av det og tolkning er preget av min forforståelse og forkunnskap om temaet. Analysen vil dessuten kunne påvirkes av at jeg kjenner hver enkelt av informantene i min posisjon som lærer. Det at jeg kjenner elevene gjennom undervisning, var et aspekt jeg måtte tenke nøye gjennom. Jeg var bevisst min egen dobbeltrolle som både lærer og intervjuer, og tenkte over hvordan det i seg selv kunne påvirke informantenes svar på mine spørsmål. Relasjonen mellom informantene og meg ville dermed kunne påvirke det som kom fram i intervjuene.

Begrepene *insider* og *outsider* benyttes ofte i metodelitteraturen for å se på relasjonen mellom forskeren og de eller det som skal studeres (Gleiss & Sæther, 2021, ss. 87-88). En forsker som er på innsiden er en del av det feltet som skal studeres, som for eksempel i min undersøkelse, der jeg er lærer for de elevene som er informanter i undersøkelsen. En fordel ved å være insiderforsker kunne være at en da har kunnskap og erfaring som kunne gjøre det lettere å få tilgang til informantene. Imidlertid kunne det også være ulemper, da jeg som insider kunne ta viktig informasjon for gitt (Gleiss & Sæther, 2021, s. 89), igjen var det viktig at jeg satte min egen forforståelse til side og gikk inn for å få tak i informantens egen opplevelse og mening om temaet. Andre implikasjoner var dette med grad av frivillighet, jeg måtte være oppmerksom på at det kunne være vanskeligere for elever å si nei til å la seg intervjuer, da jeg også er deres lærer. I rekrutteringsarbeidet understreket jeg gjentatte ganger at det var helt

frivillig å delta, og at de heller ikke trang å begrunne hvorfor de eventuelt ikke ønsket å delta. Jeg var dessuten oppmerksom på hvorvidt mitt eget, til tider store, engasjement for prosjektet med dataspill i undervisningen kunne gjøre det vanskeligere for elevene å svare negativt på hvordan de opplevde utbytte av dataspill i undervisningen. Hver enkelt av informantene var viktig for meg i dette arbeidet, og jeg ønsket å inkludere alles stemme i rapporteringen fra datamaterialet. Sitater fra alle de 15 informantene ble derfor bragt inn i oppgaven, og sitert.

Redelighet og hederlighet er en etisk grunnholdning som i denne sammenheng handler om at forskeren er til å stole på (Befring, 2020, s. 30). Det var viktig å behandle og gjengi datamaterialet på en forsvarlig og riktig måte, og vise til forskning og kilder jeg hadde benyttet på en sann og etterprøvbar måte. Da det er vanskelig å reprodusere kvalitative studier, var det viktig å beskrive gjennomføringen av undersøkelsen fra start til slutt. Jeg la vekt på å beskrive så nøyaktig som mulig hvordan jeg gikk fram med de ulike delene av dette arbeidet, som for eksempel hvordan jeg ønsket å gå fram for å finne svar på problemstillingene, utarbeidelse av intervjuguide, valg av informanter, hvor og hvordan jeg gjennomførte intervjuene og framgangsmåten jeg brukte for analyse av datamaterialet (Hjardemaal & Kleven, 2018, s. 99). Disse beskrivelsene handler om forskningsmetodisk dokumentasjon som vil kunne gjøre det mulig å følge de samme prosedyrene i et eventuelt nytt forskningsarbeid (Befring, 2020, ss. 43-47).

### 3.2.7 Rapportering

Det syvende og siste stadiet var selve rapporteringen, hvor min undersøkelse skulle resultere i en ferdig masteroppgave. Jeg formidlet det jeg kom fram til gjennom min undersøkelse på en måte hvor vitenskapelige kriterier og etiske hensyn ble lagt til grunn. I dette arbeidet har jeg presentert tidligere forskning og relevant teori knyttet til forskningsspørsmålene, metodebruk, etiske hensyn, undersøkelsens funn og analyse og drøfting av disse.

## 4. Presentasjon av funn

I dette kapittelet presenterer jeg funn med hovedvekt på sitater fra elevene. Sitatene styrker informantenes stemme og deres opplevelse og forståelse av det å bruke dataspill i undervisningen. Jeg presenterer et utvalg sitater fra alle de 15 informantene. Hver elev og hvert sitat er viktig i seg selv, så det å inkludere hver enkelt av informantene i denne studien var av stor betydning for meg. Det jeg presenterer i dette kapittelet vil kunne uttrykke et representativt utvalg fra hele intervjugrunnlaget som har dannet empirien i denne undersøkelsen. Hvert sitat er nummerert med hvilken elev som har sagt hva, mens elevene er nummerert i tilfeldig rekkefølge og samsvarer ikke med i hvilken rekkefølge intervjuene ble gjennomført. Informantene benevnes heretter med informant, elev eller hun. Utgangspunktet mitt var at jeg gikk inn i intervjuene med undring og interesse. Det å knytte dataspill til undervisningen var helt nytt for meg, og jeg var interessert i å høre hvordan elevene opplevde å lære gjennom bruk av dataspill.

Da jeg arbeidet med analysene forsøkte jeg å skape mening, og ved å studere datamaterialet nøye gjentatte ganger, fant jeg ny og mer latent mening. I starten la jeg først og fremst merke til at samtlige informanter på ulike måte uttrykte at de synes læring gjennom dataspill var gøy. Etter hvert kom den latente meningen mer og mer til syne – hvordan dataspill kunne fungere som et referanseanker for refleksjon, hvordan læring gjennom dataspill kunne utvikle sosial læring, hvordan dataspill kunne være praktisk, inkluderende og tilpasset læring og hvordan dataspillene hadde relevans for elevenes utdanning og senere yrkesliv. Jeg ble dessuten mer og mer bevisst funn som omhandlet min egen rolle – ansvaret for å utvikle egen spillkyndighet og skape en meningsfull kontekst for læring rundt dataspillene.

### 4.1 Se barnets perspektiv

Det første funnet har jeg gitt betegnelsen «Se barnets perspektiv». Flere elever uttrykte at de gjennom dataspillene kunne se situasjonen fra et annet perspektiv enn kun sitt eget. I *Among the sleep* var de barnet, i simuleringsspillet *Snakke* var de den voksne som møter et barn i en vanskelig livssituasjon. Flere av elevene satte ord på at de i *Among the sleep* virkelig opplevde å få se situasjonen fra barnets perspektiv, da de fikk oppleve å være den redde toåringen som våknet om natta og gikk på leiting rundt i det store huset etter moren sin. En av informantene beskrev den muligheten spillet ga dem til å kunne sette seg inn i hvordan det er å vokse opp med omsorgssvikt:

*Du får liksom typ sett det litt mer innenfra, fordi når vi lærer om det teoretisk, fra bøker og sånt, så hører man bare om det, man kan liksom ikke se situasjonen. I Among the sleep, ser man jo hvordan en toåring føler det, liksom. Så du får jo satt deg ordentlig inn i de følelsene barna kan sitte igjen med, når de opplever sånn omsorgssvikt som han gjorde. Det er jo en veldig annen oppvekst enn det mange er vant til (Elev 1).*

Gjennom å spille Among the sleep opplevde elevene at de utviklet større forståelse for hvordan det kan føles for et lite barn å vokse opp i et hjem med omsorgssvikt, rus og vold. Det gjorde inntrykk på elevene å se situasjonen innenfra eller fra barnets perspektiv, noe flere elever ga uttrykk for:

*Ja, altså vi lærte jo hvordan barn kan oppfatte det når foreldrene er fraværende, eller når foreldrene misbruker alkohol eller andre rusmidler. Så vi lærte hvordan man kan se det fra barnets perspektiv, i stedet for bare oss voksne eller profesjonelle, da. Vi ser veldig hvordan det preger barnet ved hvordan barnets oppførsel blir, og hvordan det blir mer fraværende, og det blir kanskje litt mer redd, det så vi i hvert fall i spillet, at han reagerte mye mer på sånne smålyder (Elev 5).*

En av elevene satte ord på hvordan spillet fikk henne til å kjenne på hvor skummel verden kan se ut gjennom et barns fantasi, og hvordan hun opplevde at spill som metode skiller seg fra andre undervisningsmetoder:

*I Among the sleep er du liksom barnet, og det er ingen av de andre undervisningsmetodene som har vært sånn, hvor vi liksom er barnet ... vi kan lære noe av det, fordi man kan se hvordan det kan føles for det barnet, se hvordan deres verden er. De er mye mer nede på bakken, og lyder og skygger og sånn kan se annerledes ut enn det de egentlig er. Et barn kan bruke fantasien til å lage ting mye mer skummelt (Elev 9).*

Det var flere elever som kommenterte hvordan stemningen i spillet Among the sleep gjorde at de i enda større grad kunne sette seg inn i barnets situasjon. Selve spillverdenen var en meningsfull kontekst som virkeliggjorde den utrygge situasjonen det lille barnet var i:



*Musikken og lydeffektene får meg til å sette meg bedre inn i perspektivene til barnet og føle følelsene til barnet. Siden jeg blir skremt av musikken og lydeffektene, kan dette føles litt som den utryggheten barnet opplever (Elev 4).*

En annen elev sa noe om hvordan hun nesten fysisk kunne kjenne på kroppen hvordan det var å være i barnets situasjon:

*Både musikken og lydeffektene i spillet var veldig dystre, og jeg kunne merke at omgivelsene til barnet ikke var noe bra, jeg ble nesten litt uvel av å spille spillet for lenge (Elev 3).*

Elevene uttrykte at de lærte mye gjennom å spille. I simuleringsspillet Snakke gjorde de seg erfaringer med hvordan det kan oppleves å være en bekymret voksenperson som går inn i en samtale med barn og ungdom som har det vanskelig på en eller annen måte. En elev reflekterte over hvordan hun opplevde å få bruk for det hun hadde lært tidligere i undervisningen da hun spilte Snakke, at fagstoffet hun hadde lært på forhånd kom til syne i spillingen, og at hun dermed kunne overføre tidligere læring til dataspillet. Hun uttrykte at hun ved å ta i bruk sin forkunnskap opplevde større grad av fordypning, som igjen førte til at hun forsto fagstoffet på en annen måte:

*Når vi spiller, føles det nesten det som at vi opplever det. Mens når vi leser så fordyper vi oss jo mer i hva det er, og så får vi på en måte brukt det i spillet da, ved å se det på en annen måte (Elev 5).*

Flere av elevene sa noe om at de opplevde spillene som relevante for de som går denne studieretningen. Ferdighetene de utviklet gjennom dataspillene, var ferdigheter de kunne få bruk for i praksis og senere yrkesliv. De uttrykte at det var nødvendig å kjenne til hvordan det er å vokse opp i et hjem som i Among the sleep og ha øvd seg i samtale med ulike barn og ungdommer i Snakke:

*Dette kunne vært en situasjon fra virkeligheten fordi foreldre med rusproblemer og omsorgssvikt er dessverre relevant i vår tid. Det barnet opplever i spillet kan sammenlignes med hvordan barn føler seg og ser verden, og barn kan skape slike fantasier hvis de er redde nok ... For oss som lærer om barn og oppvekst er dette*

*temaet veldig relevant, og vil styrke den kompetansen vi allerede har om omsorgssvikt hos barn. Man setter seg veldig inn i barnets liv gjennom dette spillet (Elev 4).*

Elevene opplevde at de enklere kunne sette seg inn i situasjonen til barnet gjennom spill:

*Jeg synes det var veldig lærerikt. Man setter seg inn i situasjonen, på en helt annen måte enn hvis vi bare snakker om det. Vi ser jo reaksjonene til barnet og hvordan det reagerer i en utrygg situasjon. Og hvordan barnet tenker, og hva barnet ser. Fra barnets perspektiv, rett og slett (Elev 10)*

#### 4.2 Relevans for praksis og senere yrkesliv

Det andre funnet har jeg gitt betegnelsen «Relevans for praksis og senere yrkesliv». Elevene opplevde at spill var en nyttig og relevant måte å lære på, og flere uttrykte at de forberedte seg til praksis ved å spille simuleringsspillet Snakke:

*Man blir god til noe ved å øve, og ved dette spillet øver man seg på å snakke med barn. Man lærer hvilke ulike spørsmål man kan stille og hvilke man burde la være å stille (Elev 14).*

Det kom til syne at læring gjennom spill kan tilpasses hver enkelt elev og være en inkluderende læringsmetode, flere av informantene løftet fram verdien av å få jobbe i eget tempo og det å få muligheter til å prøve og feile om og om igjen så mange ganger de ønsket, uten at det gikk utover noen:

*Jeg tenker at da kan man jo prøve å feile litt, man kan jo gjøre det så mange ganger man vil, og det går ikke utover et ekte barn. Så jeg tenker at det er en veldig fin måte å få litt mengdetrening på (Elev 9).*

Flere av elevene konkretiserte ferdighetene de lærte gjennom å spille Snakke:

*Å stille åpne spørsmål, og at ledende spørsmål kan ødelegge. Om jeg snakker med et barn i barnehagen som forteller meg om en bekymring, vet jeg hva jeg skal si og hvem jeg skal si det videre til (Elev 15).*

En annen elev satte også ord på sentrale ferdigheter hun lærte gjennom spillene:

*Vi lærer jo om god og dårlig omsorg, og om hvordan man skal snakke med barn i virkeligheten – vi lærer jo hva man skal si og hva man skal se etter og sånn (Elev 7).*

Elevene opplevde spill som engasjerende og motiverende, de var aktive i spillingen og måtte hele tiden ta egne valg, bruke kreativiteten og tenke gjennom ulike løsninger. Informantene ble spurt om de opplevde at læring gjennom spillene var relevante i møte med praksisperioden deres, noe de uttrykte at det var i stor grad:

*Ja, 100 %. At man kan prøve seg på spillet først, før du kan prøve på et barn som du ikke kan fjerne det fra. Det var fint å få prøve ut det vi har lært teoretisk. For da kan du se at det funker eller ikke funker, og du kan se hvordan barna reagerer, selv om det er forskjell fra barn til barn (Elev 8).*

Flere av elevene reflekterte rundt hvordan erfaringene de gjorde seg i spillene kunne være nyttige når de kommer ut i praksis eller senere yrkesliv:

*Hvis man kommer i en situasjon, så burde man jo vite hvordan man skal oppføre seg, og hva man skal si til dem og sånn da ... det er derfor vi går barn og ungdom, liksom (Elev 13).*

De opplevde begge spillene som relevante med tanke på å skape forståelse for hvordan det kan føles for et barn eller en ungdom å være i en vanskelig situasjon. Flere av informantene hadde noen tanker om hvordan de så de to spillene i sammenheng:

*Begge spillene er nyttige, for i Among the sleep ser man hvordan en toåring kan ha det og i Snakke kan man teste ut om man har lært hvordan man snakker med barn (Elev 2).*

En av de andre elevene reflekterte også over sammenhengen mellom de to spillene:

*Flere av barna i «Snakke» har kanskje opplevd litt av det samme som toåringen i «Among the sleep» ... I Among the sleep så spiller du barnet og ser det den ser, i simulatoren «Snakke» så er man den voksne som må prøve å finne ut hva som plager barnet (Elev 3).*

I spillet Snakke får elevene tilbakemeldinger på de ulike valgene de tar og på spørsmålene de stiller når de er i de ulike samtalene:

*Du får jo også prøvd deg selv litt praktisk. Sånn at du, liksom ja, får de ferdighetene da. Jeg synes det var veldig fint, siden man fikk veldig bra tilbakemeldinger på hva du gjorde riktig og feil (Elev 1).*

Spillene legger til rette for aktiv læring hvor elevene til enhver tid måtte ta i bruk sin kreativitet når de tok egne valg og fant løsninger i spillene. En elev sa:

*Det var veldig lærerikt, det virket veldig ekte, liksom. Du satt og pratet med en person og liksom satte deg inn i situasjonen, og nå skjønner jeg litt bedre hvordan jeg skal komme inn på barnet, og hva jeg skal si til barnet. Hvis det er en vanskelig situasjon å løse, så er det lettere for meg å sitte på PC-en, for det var liksom ikke en ekte person jeg snakket med, så det var lettere for meg å utdype meg og sånne ting. Så jeg lærte jo bedre av det spillet da, mye liksom (Elev 13).*

Flere av elevene kom med konkrete eksempler på hva de lærte av spillene. Flere opplevde at de gjennom spillet ble forberedt hvis de skulle komme i liknende situasjoner selv når de kom ut i praksis:

*Jeg tenker at det er fin øvelse – det er greit å vite hva som funker og hva som kan «låse» samtalen. Jeg lærte for eksempel at man må ta det sakte, det kan bli vanskelig for barnet eller ungdommen å si noe eller svare hvis de får mange spørsmål på en gang eller at det går for fort fram. Simuleringsspill kan være en god øvelse, sånn at man kan være forberedt på liknende situasjoner. De kommer jo ofte veldig uventa, og da er det fint å ha litt erfaring om det (Elev 3).*

Elevene opplevde at læringen gjennom spillene hadde relevans for praksis og senere arbeidsliv, og at de ved å spille forberedte seg til praksis på en trygg måte:

*Jeg synes det var veldig lærerikt, fordi i det yrket vi nå går inn i, kommer man jo utfor sånne hendelser, og jeg tror det er veldig viktig at man har tenkt noe rundt det. Så ikke*

*man sitter i en situasjon og ikke har peiling på hva man skal si. For da kan det ofte bli litt, kanskje litt sånn dumme svar (Elev 10).*

### 4.3 Gøy å lære gjennom spill

Det tredje funnet har jeg gitt betegnelsen «Gøy å lære gjennom spill». Elevene ga uttrykk for at det var mer spennende, engasjerende og gøy å lære gjennom spill enn å lære på andre mer tradisjonelle læringsmåter. Alle de 15 informantene satte ord på dette på en eller annen måte i intervjuene, så det var et gjennomgående funn. Flere av informantene mine beskrev spillbasert læring som «kjempegøy» eller «spennende», noe jeg ikke så ofte hører som beskrivelse av andre læringsaktiviteter i skolen. Jeg har også fått henvendelse på Teams en søndag kveld hvor elever lurte på om det blir spill, som avtalt, på mandag. Det har virkelig vært et merkbart engasjement fra elevenes side. Informantene fortalte om at de hadde spilt små læringsspill i matematikk og noen hadde spilt Minecraft, men da primært som belønning etter å ha gjort ferdig de andre oppgavene først. De opplevde ikke da at de spilte Minecraft for å lære, men mer som en pause eller avkobling. En elev fortalte hvordan hun kjente seg mer inspirert av å spille enn å sitte stille og lese, og eleven uttrykte også at mange synes det er vanskeligere å lese:

*Man blir jo mer inspirert av å spille enn å sitte og lese, det er jo mange som synes det er vanskeligere å lese. Jeg synes jo det, jeg synes det er kjempekjedelig! Så det var liksom litt mer sånn at jeg fikk mer fokus på det spillet, når jeg først gjorde det. Når jeg først var inne i det, så var det veldig gøy liksom. Så jeg føler det er gøyere å gjøre det på den måten, da (Elev 13).*

En av elevene fortalte at det er lett å kjede seg i ordinær undervisning, og at spill opplevdes som en mer morsom og engasjerende måte å lære på. Den samme eleven reflekterte rundt hvordan elever er forskjellige og lærer forskjellig, og sa videre noe om at flere synes det er kjedelig å lære gjennom å sitte stille med lesing og oppgaver, og at spill da kan oppleves som mer kreativ, inspirerende, aktiv og praktisk læring:

*Jeg synes det var veldig gøy, jeg synes vi burde gjøre det mer. Man lærer, men man føler ikke at man nødvendigvis sitter og liksom sovner før man lærer spillet – det er jo en veldig kreativ måte å lære på, da. Ja, man sitter foran en skjerm og gjør sånn som man ellers gjør på skolen, men på en litt mer kreativ måte. Og man får liksom brukt eventyrlysten sin litt mer. I hvert fall på Among the sleep bruker man kreativiteten, som*

*man kanskje ikke har lenger i skolen, og det tenker jeg at er fint – Spill har jo blitt en del av veldig mange ungdommers hverdag, så jeg tenker at veldig mange heller vil gjøre det enn annen undervisning. Jeg føler at man kan få med de som detter litt av på alt det andre. Og så er det jo litt fint uansett, å få litt avbrekk fra liksom – den kjedelige type undervisning. For det er mye morsommere å kunne spille, selv om det er et lærerikt spill man spiller (Elev 9).*

Elevene syntes det var positivt med variasjon i undervisningen, og trakk fram hvordan spillene bidro til å gjøre læringen mer variert:

*Jeg synes det er en fin måte å få litt variasjon på. Hvis man ofte gjør det samme, kan det være vanskelig å lære av det, men hvis man gjør forskjellige ting som for eksempel å prøve en sånn simulator eller Among the sleep, kan det være lettere å forstå temaene (Elev 3).*

Flere elever ga uttrykk for at de gjerne ville spille dataspill i undervisningen også framover, og at det hjalp dem til å forstå fagstoffet bedre. Elevene sa dessuten at det å spille var lærerikt, nettopp fordi det var en helt annen måte å lære på. Noen sa for at de opplevde mer utholdenhet i læringen når de spilte:

*Jeg syntes det er veldig gøy, det var en veldig spennende måte å lære på. Det er lærerikt fordi vi får oppleve det på en helt annen måte enn bare å lese det i en bok. Jeg ble veldig engasjert og ville gjøre det mer, ble ikke så fort lei (Elev 14).*

En av de andre elevene ga også tydelig uttrykk for at det å spille var gøy, og at selv om hun tok feil flere ganger, ville hun prøve på nytt:

*Jeg merket at jeg begynte å leve meg veldig inn i det det – for når jeg tok feil, så var det sånn, åh fillern, jeg tok feil liksom, så ville jeg gå tilbake og prøve på nytt. Det var veldig gøy. Jeg lærte ganske mye og tenkte veldig gjennom, OK, hvem av disse er det, liksom? (Elev 6).*

Elevene hadde svært ulik spillkompetanse eller -erfaring fra tidligere. De aller fleste hadde ingen eller svært lite erfaring med dataspill, noen få av dem hadde spilt en god del, mens en

av elevene spilte til daglig. Alle informantene hadde et forhold til spill, men det var svært ulikt. Uavhengig av tidligere spillerfaring, ga informantene uttrykk for at de opplevde stort læringsutbytte av spillene, og at det var en effektiv metode for å skape engasjement og fremme læring, selv for de som ikke hadde mye erfaring med dataspill. En elev fortalte om svært begrenset spillerfaring, men at hun hadde stort faglig utbytte av å bruke spill i undervisningen:

*Ikke mer enn når broren min har fått tvingt meg til å prøve – så jeg har prøvd. Men jeg spiller ikke fast akkurat ... Det var veldig fint. Det var liksom en litt annen måte å lære på enn vi er vant til. Så får man liksom se det fra et annet sånt perspektiv når man spiller det selv (Elev 1).*

Den ene eleven fortalte at hun kun spilte mobilspill, og på mitt spørsmål om hvordan hun likte spill i undervisningen, svarte eleven at hun syntes det var en lærerik og morsom måte å lære på. Denne eleven opplevde at det var moro å hele tiden være aktiv og ta egne valg i spillet:

*Når man spiller er man nødt til å følge med hele tiden og ta egne valg, jeg synes det var en lærerik og morsom måte å lære på (Elev 2)*

En av elevene spilte ofte på fritiden, og uttrykte at hun opplevde det å bruke spill i undervisningen også var veldig gøy og lærerikt. Denne eleven fortalte dessuten at dataspill for henne var en sosial arena:

*Jeg pleier enten å spille action eller skrekk, det kommer an på hvem jeg spiller med. Og noen ganger er det bare sånn at vi ikke spiller, men vi plasserer ting på banen og så bare lar vi spillet gå, mens vi snakker eller noe (Elev 6).*

Videre uttrykte denne eleven at spill kan være et godt verktøy for de som strever med å sitte stille i ordinær undervisning og løftet fram det positive ved dataspill som aktiv læring:

*Kanskje spill passer ekstra godt for de som sliter med å sitte stille. Jeg gjør det, jeg må alltid bevege foten eller fikle med et eller annet. Men når jeg spiller sitter jeg helt stille – for da er jeg aktiv og bruker hendene til å spille med (Elev 6).*

En av elevene fortalte at læring gjennom spill førte til at hun husket det bedre etterpå:

*Det er gøy fordi det er en annerledes måte å praktisere på. Du kan liksom sette deg mer inn i situasjonene, det blir mer visuelt – det tror jeg ikke har blitt gjort så mye før. Det setter seg mer inn i hjernen også (Elev 8).*

En elev fortalte at hun innimellom spilte litt Minecraft og Fortnite på fritiden, men ellers ingen andre spill. På spørsmål om hvordan hun opplevde å bruke spill i undervisningen, var svaret:

*Det var veldig spennende. Du lærte jo ganske mye, men du skvatt veldig mye inni der, men det var veldig gøy (Elev 12).*

Flere elever reflekterte rundt hvordan spill kunne gjøre undervisningen mer interessant, og at det var en visuell og praktisk måte å lære på. Noen av elevene tenkte også på at noen kanskje lærer best gjennom spill:

*Det hjelper de som lærer best gjennom spill, det er fint for de som lærer mer visuelt eller praktisk. At du gjør noe, og tenker selv, istedenfor å bare lære det fra en annen person (Elev 8).*

Noen av elevene mente at spill kunne være et ekstra godt læringsverktøy for de som er gode på spill, men synes skolearbeid kan være vanskelig. Ved å lære gjennom spill kunne flere kjenne på mestring.

*Hvis noen synes det er vanskelig på skolen, men er god til å spille spill, så er jo det en veldig lett måte for dem å føle på mestringsfølelse, for det er noe de er gode på. Mens jeg synes ikke jeg er så flink på å spille, da (Elev 11).*

Den samme eleven hadde selv liten spillerfaring og plundret en del med det spilltekniske i starten, men opplevde allikevel at hun fikk det til etter hvert:

*Jeg sleit jo med å flytte meg rundt i Among the sleep, det var litt irriterende, for jeg ville jo få med meg det som skjedde, men det var bare fordi jeg ikke hadde ferdighetene til å spille det så mye, da. Men jeg følte jo fortsatt at jeg fikk det til etter hvert, jeg måtte gå inn i et par vegger og sånt (Elev 11).*



#### 4.4 Dataspill som utgangspunkt for refleksjon

Det fjerde funnet har jeg valgt å gi betegnelsen «Dataspill som utgangspunkt for refleksjon». Elevene ga uttrykk for at de lærte mye av å spille, samtidig var det flere som understreket verdien av å knytte spillingen til refleksjon. Refleksjon i samspill med spillingen ville kunne skape dypere forståelse og bidra til å styrke kunnskapen hos elevene. En av informantene uttrykte nettopp dette, verdien i at alle hadde spilt det samme spillet:

*Man kan drøfte og snakke om det etterpå, så blir alle med og alle har gjort samme ting, alle har gått gjennom samme spillrunde og sånt, da (Elev 11).*

En av de andre elevene trakk også fram det positive ved å kunne snakke om noe felles de hadde sett:

*Jeg lærte hvordan det kan føles for et lite barn å vokse opp med omsorgssvikt og vold hjemme, og når vi i ettertid snakket om hva vi så og hva det kunne handle om, forsto jeg mer (Elev 2).*

Elevene fikk dypere forståelse for tematikken gjennom spill:

*Jeg synes dette var en veldig bra måte å lære om disse temaene på. Jeg fikk satt meg veldig inn i hvordan et barn kan oppleve utrygghet og omsorgssvikt og lærte dette på en helt ny måte. Å reflektere i ettertid ga meg en dypere forståelse for temaene vi lærte om og styrket kunnskapen min (Elev 4).*

Flere av elevene understreket nytten av å integrere relevante spill i undervisningen. De aller fleste uttrykte at det å samtale underveis og i etterkant av spillingen var viktig, i disse samtalene kunne de reflektere over valgene de hadde tatt, utfordringer de møtte på eller snakke om noe som kanskje hadde gjort ekstra inntrykk på dem. En av elevene uttrykte at når vi knytter spill til undervisningen, spiller vi ikke bare for å vinne – men i tillegg er det viktig at vi reflekterer over valgene vi tar:

*Jeg synes jo at man bør reflektere litt rundt det man spiller, da. Ikke bare spille, altså prøve å vinne, men prøve å reflektere over det man gjør og de valgene man tar. Og så se OK, nå kom jeg meg hit, og nå har jeg kanskje gjort noe feil, hva er det jeg har gjort, og så reflektere. Eller nå kommer jeg meg i mål, hva var det som gjorde at jeg gjorde det? Ja, reflektere litt (Elev 9).*

Spillpausene kunne legge til rette for refleksjon og dialog. I spillpausene kunne hver enkelt elev oppmuntres til å dele noe, og jeg opplevde nettopp det – at alle hadde noe de ville dele. Jeg opplevde at flere i større grad enn i andre læringssituasjoner hadde noe de ønsket å dele. Når en elev delte noe, lyttet de andre og spilte videre på det de hørte medelevene si. Elevene spilte for det meste én og én, samtidig kunne også samspilling være en fin arena for refleksjon og dialog. En elev uttrykte:

*Jeg synes det funket ganske fint å spille sammen. For da kunne vi jo liksom drøfte litt rundt det, og snakke litt sammen om hva ville egentlig jeg sagt i denne situasjonen? Hva ville jeg egentlig gjort? (Elev 10).*

En av de andre elevene reflekterte rundt nytten av å spille sammen eller alene. Eleven selv uttrykte at hun likte best å spille alene, samtidig så hun løsninger på hvordan det å spille sammen med noen kunne fungere på en god måte:

*Jeg spilte jo alene, og jeg liker å spille sånne ting alene, for da kan jeg tenke meg selv fram. Men man kan jo spille sammen med noen, men da burde man jo diskutere (Elev 12).*

En tredje elev uttrykte at en utfordring ved å spille to og to, kunne være at den ene leste mye raskere enn den andre, og at det da i stor grad ble den ene som styrte hva de skulle gjøre i spillet:

*Jeg tror kanskje man får mer ut av det ved å spille alene, fordi da må man liksom tenke mer selv. Hvis vi sitter sammen ... så har den ene lest ferdig før den andre (Elev 9).*

#### 4.5 Lærerens rolle

Det femte funnet har jeg gitt betegnelsen «Lærerens rolle», et funn som synliggjør min egen rolle og mitt eget ansvar når det gjelder å knytte dataspillene til en meningsfull læringskontekst for elevene. Jeg var bevisst min egen rolle i dette før jeg startet opp, men underveis i undersøkelsen ble jeg mer og mer klar over at spillbasert læring ville kreve mye tid både til å utvikle egen spillkyndighet, og til å sette spillene i en læringskontekst. Funnene viste at elevene opplevde læring gjennom spillene, men også at et undervisningsopplegg som knyttet de to spillene til kompetansemålene i faget var viktig:

*Vi kan lære mye av å spille alene, men det er lurt å ha noe i forkant eller etterkant. Man kan lære mye av Snakke alene, men det at vi har hatt gjennomgang av Barnehuset og hørt litt om hvordan de jobber, hjelper oss til å forstå spillet bedre (Elev 5).*

Flere av elevene uttrykte at man må ha noe annet i tillegg, spesielt når det gjaldt Among the sleep. Elevene opplevde at det var viktig med teori og undervisning i tillegg til spillingen, og at de lærte mye fordi de var bevisst på at de spilte spillet for å lære:

*Man kan jo lære av det ved å bare spille, men når vi lærer om omsorgssvikt samtidig, er vi mer oppmerksomme på omsorgssviktdelen av det, og ikke bare av å komme oss til mål. Hvis vi hadde spilt det til vanlig, tror jeg ikke vi hadde tenkt over det på samme måten. Man ville jo selvfølgelig sett hvordan det er å vokse opp i det hjemmet, så man hadde jo lært om det uansett, men kanskje ikke like mye som når man bevisst spiller for å lære om det (Elev 1).*

Flere av informantene hadde ideer til hvordan spill i kombinasjon med andre læringsmetoder kunne skape læring. En informant uttrykte at hun tenkte at læring gjennom dataspill var en spesielt god måte å lære på for ungdom som synes det er vanskelig å konsentrere seg om lesing og oppgaver i skoletimene:

*Det kan være en bra måte å lære på, i hvert fall for ungdom. Mange synes det er vanskelig å konsentrere seg hvis man bare skal lese og gjøre oppgaver i timene, men ved å spille, gjøre etterarbeid og snakke om temaer kan det bli lettere å få med seg (Elev 3).*

En annen elev satte ord på at hun syntes spill var spennende og at det kunne være et fint avbrekk når man jobber med et vanskelig tema:

*Jeg synes spill var kjempespennende. Jeg tror at det kan være et sånt avbrekk hvis man har et vanskelig eller stort kapittel, sånn som omsorgssvikt er, så kan jo det være en annen måte å se på det på, og en annen måte å gjøre det, for det er ganske tøft tema, da (Elev 11).*

En av elevene var veldig tydelig på at spillet var noe som kunne være et morsomt supplement til annen læring, og at det var helt sentralt at man før spillingen måtte ha undervisning:

*Man må ha mye i tillegg, men spillet er en morsom tilleggs-ting, ellers vet man jo ikke hvordan alt henger sammen. Først undervisning – så spillet (Elev 8).*

I disse ukene vi arbeider med temaet «Når livet er vanskelig» benyttet vi ulike læringsmetoder. Flere elever uttrykte at de opplevde variasjonen som nyttig, og at den gjorde at de fikk lært om temaene på ulike måter:

*Jeg synes det å spille for å lære er en veldig god idé. Det er jo en veldig annerledes måte å lære på enn vi ofte gjør, og å få litt variasjon er jo på en måte alltid bra. Folk lærer jo forskjellig, så noen vil kanskje ha veldig stort utbytte av spill. Men jeg likte det, slik som vi gjorde nå, at vi har om temaer i timene med bøker og ser filmer, samtidig som vi spiller, for da får vi sett det fra litt ulike læremåter (Elev 1).*

Dette funnet ble viktig for meg og min egen utvikling som fagperson å utforske videre. Jeg ønsker å bruke dataspill i undervisningen videre, og det var meningsfullt for meg å få et innblikk i hvordan elevene så for seg at det kan gjøres på en god og lærerik måte. Mange av informantene ga uttrykk for at dataspill fungerer godt i samspill med teori, oppgaver filmer, refleksjon, gruppearbeid og andre læringsmetoder. Funnene viser dessuten at dataspill kan være en spesielt god læringsmetode når vi lærer om vanskelige temaer, da vil spill kunne gi gode avbrekk til de mer tradisjonelle læringsformene.

## 5. Diskusjon og drøfting av funn

I dette kapittelet vil mine funn bli diskutert opp mot forskning og teori. Gjennom hele undersøkelsen har jeg vært bevisst lærerens rolle når det gjelder det å knytte dataspill til undervisningen, og flere funn forsterker bevisstheten knyttet til min egen rolle i dette prosjektet. Samtidig har hovedmålet med denne studien vært å undersøke elevenes opplevelse av å bruke dataspill i undervisningen.

### 5.1 Motiverende og gøy å lære gjennom spill

Et gjennomgående funn i min studie var hvordan elevene opplevde at læring gjennom dataspill var engasjerende og gøy. Hver enkelt av de 15 informantene sa noe om det, og det kom tydelig fram at de opplevde at det var spennende og moro å lære gjennom spill. Elevene hadde ulik spillerfaring, men alle informantene uttrykte at de hadde stort læringsutbytte av å spille, helt uavhengig deres tidligere spillerfaring. En av elevene uttrykte, «jeg synes det var veldig gøy, jeg synes vi burde gjøre det mer. Man lærer, men man føler ikke at man nødvendigvis sitter og liksom sovner før man lærer spillet – det er jo en veldig kreativ måte å lære på, da» (Elev 13). Flere av informantene sammenliknet læring gjennom dataspill med andre mer tradisjonelle læringsmetoder (Annetta, 2008), og opplevde at spillbasert læring var mye mer gøy og engasjerende.

Elever som hadde liten spillerfaring plundret en del med det spilltekniske i starten, men de fortsatte å prøve og fikk det til etter hvert. En av informantene uttrykte, «jeg sleit jo med å flytte meg rundt i *Among the sleep* [...] men det var bare fordi jeg ikke hadde ferdighetene til å spille det så mye, da. Men jeg følte jo fortsatt at jeg fikk det til etter hvert, jeg måtte gå inn i et par vegger og sånt» (Elev 11). Hun var motivert for å få til spillet og fortsatte å prøve helt til hun fikk det til. Motivasjon fremmes når aktiviteten tilfredsstillende tre medfødte psykologiske behov: behovet for selvbestemmelse, kompetanse og tilhørighet (Ryan & Deci, 2018; Morin, 2022, s. 312), og på bakgrunn av dette perspektivet kan det forstås som at elevene i min studie opprettholdt sin motivasjon fordi de syntes det var gøy å spille, de utviklet sin kompetanse og reflekterte sammen med medelever og lærer i et trygt læringsmiljø, til tross for at flere av elevene syntes det var litt vanskelig i starten. Imidlertid er det viktig å være bevisst på at selv om elevene var motivert til å spille og uttrykte at det var gøy å lære gjennom spill, vil ikke nødvendigvis det gjelde over tid. Min studie er basert på at jeg introduserte de to dataspillene i undervisningen, noe som da var en ny læringsmetode for

de fleste elevene. Det kan være at de opplevde å bli ekstra motivert nettopp fordi dette var noe nytt, og at nyhetens interesse vil kunne gå over hvis vi framover bruker mye tid på læring gjennom dataspill. Holte et al. (2022, s. 351) peker på viktigheten av variert undervisning, så selv om dataspill i min studie kan oppleves som variasjon, vil det nødvendigvis ikke oppleves å være det på sikt. Funn i min studie bekrefter dette, «jeg synes det er en fin måte å få litt variasjon på. Hvis man ofte gjør det samme, kan det være vanskelig å lære av det» (Elev 3). Som lærer og profesjonell praktiker skaper dette en bevissthet når det gjelder at jeg også videre utvikler meg ved å ta i bruk nye læringsmetoder for å skape variasjon i undervisningen.

Selv om motivasjon kan gi høyere læringsutbytte ved å være en drivkraft for å lære, gir imidlertid ikke motivasjon læring i seg selv, og hvis et eller flere av de tre grunnleggende psykologiske behovene ikke dekkes, kan elevene, ifølge Ryan og Deci (2018), miste motivasjon. I min studie kunne dette blant annet ha oppstått hvis spillet hadde opplevdes for spillteknisk krevende, hvis noen opplevde at spillet var kjedelig eller hvis elever kjente på stress eller manglende tilhørighet i klassemiljøet. Elever kan dessuten miste motivasjon hvis de opplever at de ikke lærer noe av å spille spillet, hvis de opplever at spillet er for lett eller for vanskelig, ved tekniske utfordringer som at utstyret ikke fungerer optimalt eller fordi nettilgangen er dårlig så spillet lagrer. I min studie møtte vi på noen tekniske utfordringer ved at spillet hang seg opp og de måtte starte på nytt, noe som til tider skapte frustrasjon hos enkelte av elevene. Samtidig hadde de da fått litt erfaring med spillet og kom raskere tilbake dit de var før de ble kastet ut.

Det er også viktig å være bevisst på at selv om elevene opplever at læring gjennom dataspill er gøy, ikke betyr det samme som at den er lærerik. En av informantene i min studie var tydelig på hun opplevde at spillet kunne være et morsomt supplement til annen læring, og at det var helt sentralt at man før spillingen måtte ha undervisning: «man må ha mye i tillegg, men spillet er en morsom tilleggs-ting, ellers vet man jo ikke hvordan alt henger sammen. Først undervisning – så spillet» (Elev 8). Dette funnet støttes av Sigurðardóttir (2019) som gjennom sin studie viste at spill kan være et nyttig supplement til den mer tradisjonelle undervisningen. Funn i denne undersøkelsen viste at spillbasert læring kunne være en motiverende og gøy læringsmetode som kunne gi en positiv avkobling i læringsarbeidet i en travel skolehverdag. Samtidig var de aller fleste av informantene i undersøkelsen til Sigurðardóttir (2019) positive til læring gjennom spill, og de oppga at de likte denne metoden, ikke bare fordi det var en «pause» eller at det var underholdende, men de opplevde også at de

lærte bedre på denne måten. Dette funnet i Sigurðardóttirs studie støttes også av funn i min undersøkelse. En av elevene uttrykte, «og så er det jo litt fint uansett, å få litt avbrekk fra liksom – den kjedelige type undervisning. For det er mye morsommere å kunne spille, selv om det er et lærerikt spill man spiller» (Elev 9). Dagens elever er vant til digital medieteknologi, og læringsmiljøer som engasjerer dem på deres prinsipper ser ut til å kunne ha en positiv effekt på læringen (Annetta, 2008).

Funnene over viser at spill kan benyttes som et supplement til annen læring, men det er også grunn til å tro at spillene kan få stå for seg selv, og at andre læringsmetoder kan fungere som et supplement til spillene – altså at vi lærer med utgangspunkt i dataspill. Her viser funn i min undersøkelse at det kan være ulikheter mellom bruken av såkalte læringsspill, som Snakke, og underholdningsspill som Among the sleep. Samtidig peker flere av informantene på at de opplevde at de hadde stort læringsutbytte av begge spillene, men at refleksjon og teori i tilknytning til spillene var viktig for deres læring. Disse funnene stemmer godt overens med Perrotta et al. (2013) som hevder at undervisningen bør ha en god balanse mellom «fun and learning», samtidig som de peker på at «teachers should play roles that allow them to mediate the experience for learners: providing guidance when needed; ensuring that rules are followed; and maintaining a respectful atmosphere» (Perrotta et al., 2013, s. iii). Lærerens rolle er sentral i dette, noe jeg vil belyse nærmere i kapittel 5.5.

Skolestress hos ungdom er en risikofaktor med tanke på å utvikle psykiske vansker og det ser dessuten ut til at flere jenter enn gutter opplever prestasjonspreget press og negativt stress (Bakken & Sletten, 2016, s. 9). Elever som er sårbare for negativt stress kan oppleve at ubalansen mellom krav og forventninger blir så u håndterbar at de gir opp og dropper ut av skolen (Kunnskapsdepartementet, 2021). I min studie var 14 av 15 informanter jenter, noe som også i stor grad reflekterer elevgrunnlaget på denne studieretningen, hvor jentene gjerne er i klart flertall. Forskning viser at skolen kan motvirke negativt stress hos de unge, ved å legge til rette for engasjerende undervisning hvor elevene føler seg utfordret, aktive, glade og kompetente (Lillejord et al., 2017). Dette kan støttes av Holte, Foss og Sträng (2022) som undersøkte hvordan videregående skole kan være en arena som fremmer god psykisk helse. De fant at god psykisk helse blant annet fremmes gjennom undervisning som er variert, interessant, gir opplevelse av mestring, oppleves meningsfull og er læringsorientert. Motsatt viste funnene at undervisning som oppleves kjedelig, lite tilpasset og hvor læreren viste liten grad av empati og kun var prestasjonsorientert, kunne påvirke elevenes psykiske helse på en

negativ måte (Holte et al., 2022, s. 351). Funn i min studie viser at elevene opplevde at læring gjennom spill var engasjerende, utfordrende og meningsfull læring hvor de kjente på glede og mestring. I lys av funnene og forskningen over kan det se ut til at læring gjennom dataspill kan være en buffer mot stress. Samtidig gjorde barnets situasjon i *Among the sleep* sterkt inntrykk på flere av elevene. En av elevene satte ord på at hun «nesten ble litt uvel av å spille spillet for lenge» (Elev 3). Det var dessuten elever som av ulike årsaker reserverte seg mot å spille *Among the sleep*. For disse elevene opplevdes ikke spillet motiverende eller gøy, da handlingen og tematikken i spillet var noe de knyttet til negativt stress og strev. Elevene ble i denne situasjonen møtt med aksept og støtte, og fikk et alternativt faglig opplegg. Læring gjennom dataspill vil kunne skape engasjement og innlevelse, men for enkelte elever kan det føre til ulike stressreaksjoner. I et inkluderende og tilpasset læringsmiljø blir av og til det å ha et alternativt opplegg nødvendig. De samme elevene var med og spilte *Snakke*, da de opplevde at det var annerledes å spille en hjelper i møte med barn og ungdom som hadde det vanskelig, enn å gå inn i rollen som et lite barn som opplevde omsorgssvikt selv. Det var dessuten elever som ikke syntes at de selv mestret dataspill så godt, men som opplevde at medelever som er gode til å spille dataspill ville kunne kjenne på mestring gjennom spill, «hvis noen synes det er vanskelig på skolen, men er god til å spille spill, så er jo det en veldig lett måte for dem å føle på mestringsfølelse, for det er noe de er gode på. Mens jeg synes ikke jeg er så flink til å spille, da» (Elev 11). Å lære gjennom å spille dataspill er dermed ingen garanti for at elevene skal kunne oppleve mestring og ny kunnskap, men det ser ut til at det kan være et fint verktøy i læringsarbeidet for flere elever.

## 5.2 Inkluderende og tilpasset opplæring med relevans for praksis og senere yrkesliv

Flere av elevene satte ord på at de opplevde at spillene hadde relevans for opplæringen og det yrket de skal ut i, og at spillene forberedte dem til praksis. En av informantene pekte på hvordan hun opplevde «at man kan prøve seg på spillet først, før du kan prøve på et barn som du ikke kan fjerne det fra». Det er et mål at elevene skal få fordype seg mer i fag og temaer som er relevante og gjør de bedre forberedt på det yrket de etter hvert skal ut i, og digitale spill kan være et verktøy som kan bidra til å utvikle yrkesspesifikke ferdigheter hos elevene (Statped, 2020). Gee (2007) pekte på at læring gjennom dataspill kan være engasjerende, kreativ og aktiv læring, noe som støttes av funn i min studie. Funnene viser at elevene opplevde at de to spillene la til rette for aktiv og praktisk læring, hvor de kunne ta i bruk sin kreativitet, ta egne valg og finne gode løsninger på ulike utfordringer spillene ga dem. Disse



ferdighetene løftes dessuten fram i Fullføringsreformen (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 9) som sentral kompetanse når det gjelder videre utdanning og det å kunne velge nye veier senere i livet. Funn viste dessuten at elevene opplevde læring gjennom dataspill som en inkluderende og tilpasset måte å lære på.

### 5.2.1 Prøve og feile på en trygg arena

En av elevene uttrykte, «når man spiller er man nødt til å følge med hele tiden og ta egne valg, jeg synes det var en lærerik og morsom måte å lære på» (Elev 2), noe som kan vise at elevene opplevde læring gjennom spill som engasjerende og aktiv læring og at spillene var en arena for utforskning (Skaug et al., 2017, s. 8). Mine funn støttes dessuten av tidligere forskning, som for eksempel Leonard A. Annetta (2008, s. 234) som undersøkte hvordan den virtuelle læringsverdenen «The Wolf Den» hadde effekt på studentenes læring. Funnene i denne undersøkelsen viste at studentene hadde stort læringsutbytte av spillet hvor de kunne gjøre avanserte vitenskapelige forsøk på en trygg arena. På samme måte viser funn i min undersøkelse hvordan elevene opplevde at de gjennom spill kunne prøve og feile uten at det gikk utover noen andre og at de fikk muligheten til å trene på ulike ferdigheter på en trygg arena. En av informantene uttalte, «jeg tenker at da kan man jo prøve å feile litt, man kan jo gjøre det så mange ganger man vil, og det går ikke utover et ekte barn. Så jeg tenker at det er en veldig fin måte å få litt mengdetrening på» (Elev 9). En av de andre informantene uttrykte, «man blir god til noe ved å øve, og ved dette spillet øver man seg på å snakke med barn. Man lærer hvilke ulike spørsmål man kan stille og hvilke man burde la være å stille» (Elev 14).

De fleste av elevene i min studie spilte de to spillene individuelt, mens enkelte elever spilte to og to sammen. Det viste seg imidlertid at elevene foretrakk å spille alene og det kan se ut til at de opplevde at læring gjennom dataspill var mer tilpasset når de spilte en og en. En av informantene uttalte, «jeg tror kanskje man får mer ut av det ved å spille alene, fordi da må man liksom tenke mer selv. Hvis vi sitter sammen ... så har den ene lest ferdig før den andre» (Elev 9). Det ser dermed ut til at læring gjennom dataspill kan bidra til å tilpasse opplæringen når elevene får arbeide i sitt eget tempo, øve på yrkesspesifikke ferdigheter og prøve og feile så mange ganger de vil (Gee, 2005). Imidlertid kan det se ut til at det kan være mer utfordrende å få til gode tilpasninger hvis flere elever spiller på samme spillmaskin. En inkluderende læringsaktivitet kan defineres som «en aktivitet hvor ulike elever kan delta aktivt og bidra med sine styrker inn i et felles arbeid med medelever» (Statped, 2020), i spillpausene kunne elevene bidra med sine styrker og erfaringer fra dataspillet inn i felles

refleksjon og dialog, noe som er verdifullt, da mye av læringen i skolen skjer gjennom samhandling og sosialt samspill (Dumont & Istance, 2010).

Et læringsmiljø hvor det oppleves trygt å prøve og feile og hvor elevene våger å be om hjelp når det er noe de ikke forstår, er sentralt for at læring skal kunne finne sted. (Meld. St. 28 (2015-2016)). Spillerom Dataspillstrategi 2020-2022 (Kulturdepartementet, 2019, s. 45) peker på at dataspill kan være en inkluderende læringsaktivitet hvor alle starter med de samme forutsetningene og må følge de samme reglene. Imidlertid viser funn i min studie at elevene i møte med dataspill hadde svært ulik erfaring fra tidligere, så selv om alle i utgangspunktet har de samme forutsetningene og følger de samme reglene, vil elevenes spillkyndighet (Bourgonjon, 2014) spille inn på hvordan de både opplever og mestrer spillet. Flere av informantene i min studie hadde lite eller ingen spillerfaring fra tidligere, og da de spilte *Among the sleep* brukte flere en del tid på å lære seg hvordan man kunne navigere rundt i spillverdenen. Selv om alle i utgangspunktet kunne hatt de samme forutsetningene (Kulturdepartementet, 2019, s. 45), tok det ulik grad av tid for hver enkelt å få til spillet.

«Mange elever med særskilte behov for tilrettelegging har få mestringsopplevelser forbundet med skolen. Når du tar utgangspunkt i styrkene og interessene til eleven, slik som spill, vil du kunne planlegge læringsaktiviteter som eleven mestrer» (Statped, 2020). Funnene i min undersøkelse støtter Statped (2020) i at læring gjennom spill kan være positivt med tanke på læring for de som har spill som interesse, samtidig viste funn i min studie at også elever med ingen eller meget lite spillerfaring opplevde at de lærte masse. En av elevene som selv hadde liten spillerfaring uttrykte, «man blir jo mer inspirert av å spille enn å sitte og lese. Det er jo mange som synes det er vanskeligere å lese. Jeg synes jo det. Jeg synes det er kjempekjedelig! Så det var liksom litt mer sånn at jeg fikk mer fokus på det spillet, når jeg først gjorde det. Når jeg først liksom var inne i det på en måte, så var det veldig gøy liksom» (Elev 13). Et sentralt funn i min studie viste altså at alle informantene opplevde at de lærte gjennom å bruke dataspill i undervisningen, uavhengig av deres spillkyndighet eller tidligere erfaring med dataspill.

«Digitale læringsressurser og læringsaktiviteter representerer en utfordring for mange elever» og de kan føre til at «læringen og undervisningen blir mer kompleks» (Frantzen & Schofield, 2022, s. 423). Videre hevde Frantzen og Schofield (2022, s. 423) at de digitale mediene aldri vil kunne erstatte de mellommenneskelige relasjonene, og at de digitale læringsressursene

ikke alene vil kunne motivere elever til å løse eller lære seg komplekse pedagogiske utfordringer. Funn i min undersøkelse viste at enkelte elever strevde med det spilltekniske, da flere av de hadde liten erfaring med spill. Samtidig ga de uttrykk for at de opplevde spillene som så spennende og engasjerende at de fortsatte å prøve selv om det var vanskelig. Spillene engasjerte, og de hadde motivasjon til å prøve igjen og igjen helt til de fikk det til.

### 5.2.2 Forberedelse til praksis og senere yrkesliv

«Når vi spiller, føles det nesten som at vi opplever det. Mens når vi leser, så fordyper vi oss jo mer i hva det er, og så får vi på en måte brukt det i spillet da, ved å se det på en annen måte» (Elev 5). Funn i min studie viser at elevene opplevde at læring og kompetanse de hadde erfart i undervisningen tidligere, kunne anvendes og gjenkjennes i spillene. Informantene ga dessuten uttrykk for at de overførte læring fra fagbøkene til spillet, og reflekterte rundt at de ved å spille forsto det de hadde lært av teori på en ny måte. Dybdelæring handler nettopp om å lære noe så godt at du forstår sammenhenger og kan bruke det du har lært i nye situasjoner (Barnett og Ceci, 2022, s. 619; Utdanningsdirektoratet, 2019). Gjennom dybdelæring utvikler elevene en kapasitet til å ta i bruk kunnskaper og ferdigheter til å mestre utfordringer og løse nye oppgaver (NOU 2015: 8).

Funn i min studie viser at elevene så en tydelig sammenheng mellom læring gjennom teori og dataspill og senere praksis og yrkesliv. De opplevde at de kunne anvende teori de hadde lært tidligere i spillene, og at de senere vil kunne benytte ferdigheter de utviklet i spillene i praksis og fremtidig yrkesliv. Samtidig spilte det en viktig rolle at de opplevde spillene som relevante med tanke på kompetansemålene i faget. Når elevene gjennom dybdelæring utvikler en mer helhetlig forståelse og opplever at de kan anvende de de har lært i nye sammenhenger, vil deres læringsutbytte kunne øke (Kunnskapsdepartementet, 2015-2016, s. 14). En av elevene i min studie ga uttrykk for at hun gjennom å spille fikk økt sin forståelse, «du satt og pratet med en person og liksom satte deg inn i situasjonen, og nå skjønner jeg litt bedre hvordan jeg skal komme inn på barnet, og hva jeg skal si til barnet» (Elev 13), noe som viser at eleven opplevde at det hun øvde på gjennom dataspillet var noe hun også kan få bruk for senere i møte med barn. Imidlertid trenger ikke all læring gjennom dataspill føre til dybdelæring, det vil blant annet kunne avhenge av spillenes relevans for faget og senere yrkesliv (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 69), og hvordan spillet rammes inn i en læringskontekst og knyttes til undervisningen. Flere av elevene opplevde at de lærte mye ved å reflektere underveis i spillingen, «å reflektere i ettertid ga meg en dypere forståelse for temaene vi lærte

om og styrket kunnskapen min» (Elev 4). Dermed viser funn i min studie at det vil kunne være fare for at dybdelæring ikke skjer når dataspill benyttes i undervisningen uten at det knyttes til refleksjon, oppleves relevant og settes inn i en læringskontekst.

Digitale medier kan regnes som vår tids artefakt (Frantzen & Schofield, 2022, s. 416) og vi lever i et samfunn som er gjennomsyret og avhengig av digitale medier (Hjarvard, 2014). Informantene i min studie er i stor grad brukere av digitale medier, mest kanskje gjennom bruk av smarttelefon og skole-pc. I starten av denne studien var min forforståelse (Gadamer, 1960) at elevene hadde en del erfaring med dataspill, men det viste seg at deres erfaring var minimal. Det å introdusere elevene for spill som læringsverktøy kunne dermed bidra til at de lærte seg å bruke et, for mange av dem, nytt digitalt verktøy. Å bli kjent med spill som artefakt ville kunne gi elevene en inngang til en barne- og ungdomskultur som de fleste av dem hadde liten kjennskap til fra før. Kanskje kunne denne erfaringen med dataspill inspirere dem til å introdusere denne læringsmetoden ute i praksis også. Nye artefakter, slik som dataspillene jeg brukte, vil kunne innvirke på læringsmiljøet og opplæringen (Frantzen & Schofield, 2022). Ulike digitale læringsressurser vil ifølge Sandvik (2009) kunne være artefakter som bidrar til å gjøre undervisningen mer variert og tilpasset, både når det gjelder tempo, innhold og mengde. Digitale læringsressurser, som for eksempel *Among the sleep* og *Snakke*, vil kunne gi variasjon og muligheter for å lære ved at elevene i spillene får medvirke i egen læring og arbeide i sitt eget tempo. Det ser dermed ut til at læring gjennom dataspill vil kunne fremme dybdelæring på en tilpasset og inkluderende måte.

### 5.2.3 Ta andres perspektiv

Et sentralt funn i min studie viser hvordan elevene opplevde at det å spille dataspill ga dem muligheten til å sette seg inn i andres perspektiv. De levde seg inn i hvor redd den lille toåringen i *Among the sleep* var, og kjente på bekymringen en voksenperson kan ha i møte med barn og unge i *Snakke*. Den overordnede delen av Kunnskapsløftet (2020) understreker at empati som sosial ferdighet er avgjørende for både elevenes faglige og sosiale læring. Informantene sammenlignet dataspill med andre undervisningsmetoder, og ga uttrykk for at det helt unike ved dataspill var nettopp det, at de fikk leve seg inn i roller. Spillforsker Katherine Isbister (2016) peker på at ved å simulere virkelige situasjoner kan dataspill få oss til å reflektere over situasjoner og erfaringer nesten som om vi hadde opplevd det selv. Funn i min studie kan bekrefte dette ved at elevene opplevde at å spille følte som om de opplevde det selv. På en liknende måte forklarer Sandberg (2023, s. 67) rollespill som «å leve seg inn i

et annet, virkelig eller fiktivt, menneskes situasjon og identitet», og viser til Gee (2004) når han peker på at «spillere kan lære å kjenne en annens livsverden ved å spille den andre, og skape mening av sin egen aktivitet i spillet» (Sandberg, 2023, s. 67). Funn i min studie viser hvordan informantene sammenliknet dataspill med teoretisk læring gjennom bøker og forelesning, og hvor de opplevde at de gjennom spill i større grad kunne se situasjonen innenfra. Elevene fikk mulighet til å øve seg på å ta andres perspektiv, noe de opplevde at var lærerikt og meningsfullt. I møte med spill var de ikke kun tilskuere, de gikk inn i en rolle og opplevde at de i større grad levde seg inn i situasjonen.

Chen, Hanna og Tobia (2018) pekte på noe av det samme i sin studie, hvor de undersøkte hvordan dataspillet «That dragon, Cancer» kunne fremme utvikling av empati hos medisinstudenter. De fant at studentene opplevde dataspill som en mer effektiv måte å lære empati på enn andre mer tradisjonelle læringsmetoder. Funn i min studie viser også hvordan elevene opplevde å se situasjonen innenfra eller fra barnets perspektiv i de to spillene, og hvor informantene ga uttrykk for at de ved læring gjennom spill fikk en utvidet forståelse for barnets situasjon. En av studentene i studien til Chen et al. (2018) uttrykte, «you really get wrapped up in feeling their emotions», mens en av mine informanter sa, «man setter seg inn i situasjonen på en helt annen måte enn hvis vi bare snakker om det. Vi ser jo reaksjonene til barnet og hvordan det reagerer på en utrygg situasjon. Og hvordan barnet tenker, og hva barnet ser. Fra barnets perspektiv, rett og slett» (Elev 10). I skolen er det viktig å legge til rette for både faglig og sosial utvikling og læring. I et inkluderende læringsmiljø kan elevene erfare og øve seg i fellesskap med andre, og på den måten utvikle sosial kompetanse. Å kunne sette seg inn i hva andre mennesker føler, tenker og erfarer er selve grunnlaget for empati og vennskap mellom elevene (Kunnskapsdepartementet, 2020), noe informantene i min studie ga uttrykk for at de fikk øve seg på gjennom spillene. I en anerkjennende pedagogisk praksis er elevene selv deltakere og får være med på å bygge et inkluderende fellesskap. Gode, nære relasjoner kan gi elevene en opplevelse av tilhørighet og i mange tilfeller bidra til opplevelse av mening (Antonovsky, 2012). Like fullt det å utvikle empatiske ferdigheter være viktig læring for elevene å ta med seg i videre utdanning, praksis og senere yrkesliv.

#### 5.2.4 Dataspill som referanseanker

Begrepet «Shared point of reference» ble først introdusert av Charles Crook i 1994. På norsk kan begrepet oversettes til *referanseanker*, som ifølge Crook (1994) er et delt objekt som kan bidra til å skape felles forståelse og erfaringsdeling. Wiig (2024) peker på at digitale ressurser

kan være konkrete objekter som kan snakkes om i klasserommet. I min undersøkelse fungerte de to spillene som hvert sitt referanseanker som ble benyttet til refleksjon og problemløsning i fellesskap. «I denne sosiokulturelle tilnærmingen til meningsskaping med digitale ressurser er det å delta i dialoger en grunnleggende menneskelig del av å skape mening i et gjensidig fellesskap» (Wiig, 2024, s. 182). I læringssituasjonen medierte spillene refleksjon, felles forståelse og erfaringsdeling, i tillegg til at de var kontekstuelle ressurser for tenking og meningsskaping. Dialog og refleksjon medierte kommunikasjon mellom elevene og ved hjelp av språket kunne de både formidle sine tanker samtidig som de utviklet kognisjon og mentale evner (Vygotsky, 1978).

Ifølge Dewey (1938) er det en nøye sammenheng mellom erfaring, refleksjon og læring. Han hevdet at elevene kun kunne lære om verden gjennom erfaring. Læring gjennom spill kan dermed være aktiv og praktisk læring hvor elevene blir utfordret på å ta valg, utforske og tenke kreativt. Refleksjon er en meningsskapende prosess hvor elevene i samspill med andre (Wallin, 2022, s. 399) kan få en dypere forståelse av sine erfaringer ved at refleksjonen knytter erfaringer og tanker sammen (Dewey, 1938). Informantene i min studie bekreftet at de opplevde dette, «man kan drøfte og snakke om det etterpå, så blir alle med og alle har gjort samme ting, alle har gått gjennom samme spillrunde og sånt, da» (Elev 11). Nettopp det at alle hadde gjort samme «ting» og spilt «samme spillrunde» var sentralt, noe som støttes av Charles Crook (1994, s. 244) som så at det lå et tydelig potensial i at lærerne gjør det abstrakte mer konkret ved en digital fremstilling av det de ønsker å formidle slik at elevene får et felles referansepunkt. Det å ha noe felles å snakke om pekes på av flere ulike forskere, som «joint attention towards an external object» (Sandberg & Silseth, 2021, s. 585), dialoger med digital støtte (Paavola et al., 2004) og tilgang til samme dilemma (Skaug et al., 2020, s. 59). Funn i min studie viser også hvordan informantene opplevde at de gjennom refleksjon fikk en dypere forståelse for temaet, en av elevene uttrykte, «å reflektere i ettertid ga meg en dypere forståelse for temaene vi lærte om og styrket kunnskapen min» (Elev 4). På samme måte hevdet King og Kitchener (2004) at elevene vil kunne utvikle en dypere og mer nyansert forståelse når de reflekterer rundt sine egne antakelser og forsøker å se andres perspektiver. Videre pekte de på at reflekterende tenkning vil kunne føre til nye perspektiver, og at elevene ville utvikle ny kunnskap ved at de revurderer sin egen kunnskap og konklusjoner.

De ulike rollene i spillene kunne også fungere som referanseanker, ved at elevene levde seg inn i spillets karakterer og lærte gjennom det. Flere av elevene sa at de levde seg inn i

toåringens verden og at spillet hjalp dem til å gå i dybden og se verden fra toåringens perspektiv. Simuleringene ble en støtte for refleksjon og dialog, ved at de også skapte et felles referanseanker. Når en elev uttrykte at hun «lærte hvordan det kan føles for et lite barn å vokse opp med omsorgssvikt og vold hjemme, og når vi i ettertid snakket om hva vi så og hva det kunne handle om, forsto jeg mer» (Elev 2), har hun hatt en opplevelse av å utvikle «joint engagement and establish joint attention towards an external object, and later coordinate their understandings with the help of words and concepts'» (Linell, 2009, s. 258). Dette er også i tråd med Sandbergs (2023, s. 64) råd om at et spill i «en formell læringskontekst ikke bare må spilles, men også diskuteres underveis».

Funn i min studie viste at spill som felles referanseanker kunne være et godt utgangspunkt for en inkluderende læringsaktivitet, imidlertid var det viktig å inkludere de som ikke hadde spilt på en god måte, slik at det felles referanseankeret også kunne bli tilgjengelig for dem. Elevene som hadde arbeidet med alternative oppgaver knyttet til temaet tok del i refleksjonen i klassen i etterkant av spillingen. Der fikk de anledning til å koble seg på og bli inkludert i læringsarbeidet knyttet til spillet. De fikk en introduksjon til hva spillet gikk ut på og fikk se bilder fra noen av de ulike scenene i spillet. Elevene som hadde jobbet med et alternativt opplegg ble dessuten oppmuntret til å dele noe av det de hadde lært. Jeg la merke til at elevene bidro i klassesamtalen, også elever som hadde jobbet med alternative oppgaver. Flere av elevene som ellers ikke så ofte deltar i den felles dialogen i klasserommet bidro med sine refleksjoner og erfaringer. Det å ha opplevd «det samme» kan legge til rette for at flere våger, noe jeg oppdaget ved flere anledninger underveis i spillingen. Da vi tok felles pauser i spillingen og reflekterte rundt erfaringene vi hadde gjort oss, ville ofte alle bidra ved å dele noe, kommentere noe av det medelever delte, eller kanskje spørre om noe. Det kan se ut til at et felles referanseanker bidro til at den enkelte elev kjente seg tryggere på å dele tankene sine, og i spillpausene var jeg opptatt av å legge til rette for en åpen dialog (Wiig, 2024, s. 182) om hva vi erfarte og tenkte i spillet. Det positive med spillet var at alle med ett hadde noe felles å snakke om, alle hadde blitt kjent med toåringen i *Among the sleep*, og hver enkelt hadde møtt det samme barnet eller ungdommen i *Snakke*. Det kan se ut til en felles erfaringsverden med et eller flere felles referanseanker gjorde den enkelte tryggere på å dele tankene sine i en inkluderende og meningsskapende klassesamtale.

### 5.3 Lærerens rolle

Et funn som ofte går igjen i forskningen, er at lærerens rolle er meget viktig når det gjelder å ta i bruk dataspill i undervisningen (Sørensen & Meyer, 2011; Marklund & Taylor, 2016; Wilson et al., 2018; Cole et al., 2023; Sandberg, 2023) ved å legge til rette for at elevene får arbeide med det som var planlagt at de skulle lære (Statped, 2020). Viktigheten av min egen rolle var dermed noe jeg var bevisst på allerede i planleggingen av denne undersøkelsen. Informantene uttalte ikke dette med lærerens rolle eksplisitt, men de uttrykte at de måtte ha noe mer i tillegg, at spillene måtte knyttes til teori, at læring skjedde fordi de hadde forkunnskap og at de opplevde at læring fant sted når spilling, teori og refleksjon ble knyttet sammen i en meningsfull kontekst. En av elevene sa, «vi kan lære mye av å spille alene, men det er lurt å ha noe i forkant eller etterkant. Man kan lære mye av Snakke alene, men det at vi har hatt gjennomgang av Barnehuset og hørt litt om hvordan de jobber, hjelper oss til å forstå spillet bedre» (Elev 5). Marklund og Taylor (2016, s. 122) peker nettopp på dette, at «the task of integrating games into an educational setting is a demanding one». Spillbasert læring vil kunne kreve mye av læreren, både når det gjelder å utvikle egen spillkyndighet, men også med tanke på å plassere spillene i en didaktisk læringskontekst (Sandberg, 2019).

Funn i min studie viste at elevene opplevde læring gjennom spillene i seg selv, men at deres opplevelse var at de lærte mer fordi spillene var satt inn i et undervisningsopplegg som knyttet spillene til kompetansemål i faget. Funn viser dessuten at elevene opplevde læring fordi de var bevisst på at de spilte for å lære og fordi læring gjennom spill var en aktiv handling: «man ville jo selvfølgelig sett hvordan det er å vokse opp i det hjemmet, så man hadde jo lært om det uansett, men kanskje ikke like mye som når man bevisst spiller for å lære om det» (Elev 1). Deres tidligere spillerfaring i skolen var liten, men de gangene de hadde spilt i skoletiden var det mest knyttet til belønning for å være ferdig med de andre oppgavene eller som en pause i skoledagen. I min studie opplevde de læring ved å aktivt spille for å lære, og flere av elevene ga uttrykk for at de så et stort potensiale i spillbasert læring.

Det var imidlertid forskjell på hvordan elevene opplevde læring knyttet til de to spillene, hvor Among the sleep er et underholdningsspill og Snakke er et læringsspill. Flere av informantene uttrykte at de nok ikke hadde tenkt over læringen i Among the sleep hvis det ikke var for undervisningsopplegget knyttet til spillet. Det er nødvendig at læreren støtter elevene i å holde fokus på temaene spillet reiser og oppmuntre de til å observere og reflektere underveis i



spillingen (Sandberg & Silseth, 2021), noe elevene i min studie ga uttrykk for at de hadde behov for. Når et underholdningsspill som *Among the sleep* skal integreres i undervisningen stilles det store krav til lærerens didaktiske evner, ved at læreren blir en formidler mellom spillet som underholdning og læringskonteksten det skal inngå i (Sandberg, 2019). Frantzen og Schofield (2022) viser til Bjarnø et al. (2008) når de peker på at artefakter som opprinnelig ikke var tenkt på som læringsressurser må settes inn i en pedagogisk kontekst for å skape læring, noe som gjorde meg bevisst egen rolle når det gjaldt å sette *Among the sleep* inn i en læringskontekst.

I *Snakke* var det imidlertid litt annerledes, dette spillet er laget som et læringsspill og her fikk elevene tilbakemeldinger i spillet underveis. En studie gjort av Munkvold (2019) peker på at det kan se ut som det er enklere for lærere å ta i bruk læringsspill enn underholdningsspill i undervisningen. Imidlertid viser funn i min studie at også når det gjaldt *Snakke* var lærerens rolle og den pedagogiske konteksten viktig. Flere funn i min undersøkelse viste at da elevene spilte dette spillet fikk de bruk for teorien de hadde lært på forhånd. De fortalte at de blant annet kunne benytte prinsippene for anerkjennende kommunikasjon i praksis og kjenne igjen symptomer på omsorgssvikt. Jeg var bevisst på at god planlegging ble viktig, og at de to spillene ble satt i en pedagogisk kontekst sammen med teori, oppgaver og refleksjon i klassen. En av informantene uttalte, «jeg likte det slik som vi gjorde nå, at vi har om temaer i timene med bøker og ser filmer, samtidig som vi spiller, for da får vi sett det fra litt ulike læremåter» (Elev 1).

Arstorp (2024, s. 128) peker på at digital teknologi kan åpne opp for en mer symmetrisk relasjon i møtet mellom elev og lærer, læreren må da gi fra seg mer av kontrollen og våge å slippe elevene til. I min studie fikk elevene slippe til, og jeg hadde på forhånd tenkt at de kanskje kunne mer om dataspill enn meg, men jeg erfarte underveis at min spillkyndighet var enda viktigere enn jeg først antok, da flere av elevene hadde lite eller ingen erfaring med dataspill. Elevene kunne klare mye på egenhånd og finne ut av spillet selv, men min spillkyndighet var nødvendig og trygget elevene i at de kunne få den hjelp og støtte de hadde behov for underveis. Funn i min undersøkelse viste at læring gjennom dataspill kan fungere godt også for de som ikke spiller så mye til vanlig, men i møte med disse elevene vil lærerens spillkyndighet kunne være ekstra viktig. Da jeg skulle integrere dataspill i undervisningen var det første jeg måtte gjøre å tilegne meg kunnskap om relevante dataspill og selv lære å spille spillene. For å kunne undervise og støtte elevene i læringsarbeidet knyttet til dataspillene

hadde jeg først behov for et støttende stillas (Bruner, 1966) selv. Jeg fikk hjelp av en spillpedagog til å lære meg *Among the sleep*, og hun var dessuten tilgjengelig ved behov da jeg hadde de første spillrundene med elevene. På samme måte som elevene, kunne jeg som pedagog lære av en mer erfaren person (Bruner, 1966) for å kunne utvikle ny kunnskap og mestre nye utfordringer. Det at jeg først fikk et støttende stillas for å kunne utvikle meg og lære noe nytt, satte meg i stand til å være et støttende stillas for elevene i andre omgang.

## 6.0 Avslutning

I denne studien har jeg undersøkt følgende problemstilling: *Hvordan er elevenes opplevelse av å bruke dataspill i undervisningen?* Studien viser at elevene opplevde at læring gjennom dataspill var praktisk, inkluderende og tilpasset læring. I spillene kunne de prøve og feile så mange ganger de ønsket, uten at det gikk utover noen andre, og de fikk muligheten til å trene på ulike ferdigheter på en trygg arena. Elevene kunne dessuten arbeide i sitt eget tempo og ta egne valg i spillene. De to dataspillene ble felles referanseankre for dialog og refleksjon, og viktigheten av å ha sett eller opplevd det samme ble løftet fram som noe som gjorde den enkelte elev tryggere på å dele tankene sine i en inkluderende og meningsskapende klassesamtale.

Et sentralt funn var at læring gjennom dataspill kan fungere godt, uavhengig elevenes tidligere erfaring med dataspill. Elevene sammenliknet læring gjennom dataspill med mer tradisjonelle læringsmetoder, og opplevde at læring gjennom dataspill var gøyere og mer motiverende. Læringen de fikk gjennom de to dataspillene, opplevdes dessuten som relevant for opplæring, praksis og videre yrkesliv, samtidig som dataspillene på en helt unik måte ga de muligheten til å sette seg inn i andres perspektiv.

I denne studien ble det brukt to helt ulike dataspill for læring, et underholdningsspill og et læringsspill. Elevene opplevde at begge spillene var relevante og lærerike, samtidig ble det pekt på at underholdningsspillet ble lærerikt nettopp fordi de spilte det bevisst for å lære. Det at spillene blir satt inn i en meningsfull læringskontekst, løftes fram i denne studien. Elevene ga uttrykk for at de overførte læring fra fagbøkene til spillet, og reflekterte rundt at de ved å spille forsto det de hadde lært av teori på en ny måte. Elevene opplevde også at de gjennom spillene lærte ferdigheter de kunne overføre til praksis og senere yrkesliv. Det ser ut til at læring gjennom dataspill vil kunne fremme dybdelæring på en tilpasset og inkluderende måte. Å lære gjennom å spille dataspill er ingen garanti for at elevene skal kunne oppleve mestring og ny kunnskap, men det ser ut til at det kan være et fint verktøy i læringsarbeidet for flere elever. Samtidig viser denne studien at lærerens rolle er viktig med tanke på elevenes læring. Jeg var hele tiden bevisst viktigheten av å utvikle min egen spillkyndighet og å sette spillene i en faglig kontekst. Det kan dessuten se ut til at lærerens spillkyndighet blir ekstra viktig i møte med elever som har liten eller ingen erfaring med dataspill fra tidligere.

Elevene opplevde at læring gjennom dataspill var gøy og motiverende, og at de syntes det var en aktiv, kreativ og engasjerende måte å lære på. «Jeg synes det var veldig gøy, jeg synes vi burde gjøre det mer. Man lærer, men man føler ikke at man nødvendigvis sitter og liksom sovner før man lærer spillet – det er jo en veldig kreativ måte å lære på, da» (Elev 13). Elevenes engasjement og tydelige interesse for læring gjennom dataspill gjør meg bevisst på å også videre holde meg oppdatert på relevante dataspill. Samtidig peker flere av informantene på at variasjon er viktig, det blir dermed sentralt at jeg også framover utvikler meg som fagperson ved å stadig ta i bruk nye læringsverktøy.

## 6.1 Implikasjoner og videre forskning

I lys av min studie kunne det også ha vært interessant å ta i bruk observasjon som metode. I en slik studie kunne for eksempel de to dataspillene bli introdusert for et utvalg lærere og elever, hvor målet var gjennom observasjon som metode å undersøke hvordan de tilegnet seg læring ved bruk av dataspillene. Jeg har gjennom hele min studie vært bevisst det at jeg kjenner mine informanter og tenkt gjennom hvordan det kan ha innvirket på deres svar i intervjuene. Det kunne dermed også vært interessant å gjennomføre denne studien på informanter jeg ikke kjenner fra tidligere.

Det kunne også vært av interesse å undersøke hvor vidt jeg hadde fått helt andre funn hvis jeg hadde tatt i bruk en anonym spørreundersøkelse fremfor intervju. Jeg har skrevet tidligere om at jeg var bevisst på at jeg kunne påvirke informantenes svar, både i form av at jeg er deres lærer og at mitt eget engasjement for dette prosjektet kunne gjøre det vanskeligere for elevene å gi mer negative svar knyttet til problemstillingen. I følge Kovac (2023, s. 75) gir anonymitet informantene «mulighet til å svare ærlig på alle typer spørsmål uten frykt for at noen kan dømme dem». En annen fordel ved å ha tatt i bruk anonym spørreundersøkelse kunne vært at kanskje flere av elevene ville ha sagt ja til å delta og at jeg på den måte ville kunne få et større utvalg. Samtidig var intervjuing og arbeidet med transkribering en tidkrevende prosess. I min studie deltok 15 elever. Dette antallet kan være et lite utvalg, samtidig gir det et bilde på hvordan disse 15 elevene opplevde og erfarte bruk av dataspill i undervisningen. Jeg oppdaget imidlertid underveis i arbeidet med intervjuer og transkriberinger at jeg gjerne skulle ha gått mer i dybden i enkelte intervjuer ved å stille flere oppfølgingsspørsmål. Flere av informantene svarte forholdsvis kort på mine spørsmål, og det

er her jeg kunne ha stoppet opp og bedt de om å utdype mer. Samtidig fungerte det godt i flere av intervjuene.

I følge Medietilsynet (2018, s. 4) spiller hele 96 % av guttene og 63 % av jentene i alderen 9-18 år dataspill. De viser til at andelen jenter som spiller dataspill synker med økende alder, mens over 90 % av guttene spiller – helt uavhengig av alder. I min studie var det få gutter som informanter, selv om noen flere gutter var med og spilte, dessuten hadde veldig få av informantene noe særlig erfaring med dataspill fra tidligere. Det kunne vært interessant å undersøke videre hvordan elever med mer erfaring med dataspill ville oppleve læring gjennom dataspill, og det hadde dessuten vært interessant med en studie som inkluderte flere gutter.

## Referanser

- Alvesson, M., & Sköldbberg, K. (2008). Konkretiseringar. I M. Alvesson, & K. Sköldbberg, *Tolkning och reflektion: vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod* (ss. 47-66). Studentlitteratur.
- Annetta, L. A. (2008). Video Games in Education: Why They Should Be Used and How They Are Being Used. *Theory Into Practice*, 47, ss. 229-239. doi:<https://doi-org.ezproxy1.usn.no/10.1080/00405840802153940>
- Antonovsky, A. (2012). *Helsens mysterium. Den Salutogene modellen*. Gyldendal akademisk.
- Arstorp, A.-T. (2024). Lærerrollen i forandring: Asymmetriske og symmetriske lærerroller. I T. Stenseth, & M. Oddvik (Red.), *Læring og undervisning i en digital verden* (ss. 109-128). Gyldendal.
- Bakken, A., & Sletten, M. A. (2016). *Psykiske helseplager blant ungdom - tidstrender og samfunnsmessige forklaringer: En kunnskapsoversikt og en empirisk analyse*. Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring. Hentet fra <https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/bitstream/handle/20.500.12199/5203/Web-Utgave-Notat-4-16.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Barnett, S. M., & Ceci, S. J. (2002). When and Where Do We Apply What We Learn? A Taxonomy for Far Transfer. *Psychological Bulletin*, ss. 612-637. doi:[https://rapunselshair.pbworks.com/f/barnett\\_2002.pdf](https://rapunselshair.pbworks.com/f/barnett_2002.pdf)
- Barz, N., Benick, M., Dörrenbächer-Ulrich, L., & Perels, F. (2024, 4). The Effect of Digital Game-Based Learning Interventions on Cognitive, Metacognitive, and Affective-Motivational Learning Outcomes in School: A Meta-Analysis. *Review of educational research*, 94, ss. 193-227. doi:10.3102/00346543231167795
- Befring, E. (2020). *Sentrale forskningsmetoder . med etikk og statistikk*. Cappelen Damm Akademisk.
- Bjarnø, V., Giæver, T., Johannesen, M., & Øgrim, L. (2008). *DidIKTikk: digital kompetanse i praktisk undervisning*. Fagbokforlaget.
- Bourgonjon, J. (2014). The Meaning and Relevance of Video Game Literacy. *Comparative Literature and Culture*, 16. doi:<https://doi.org/10.7771/1481-4374.2510>
- Braun, V., & Clarke, V. (2022). *Thematic Analysis: A practical guide*. SAGE Publications Ltd.
- Bruner, J. (1966). *Toward a theory of instruction*. Harvard University Press.
- Chen, A., Hanna, J. J., & Tobia, A. (2018). Teaching Empathy: the Implementation of a Video Game into a Psychiatry Clerkship Curriculum. *Academic Psychiatry*, 42, ss. 362-365. doi:10.1007/s40596-017-0862-6
- Cole, C., Parada, R. H., & Mackenzie, E. (2023, 3 13). A scoping review of video games and learning in secondary classrooms. *Journal of Research on Technology in Education*. doi:<https://doi.org/10.1080/15391523.2023.2186546>
- Crook, C. (1994). *Computers and the collaborative experience of learning*. Routledge.
- Crook, C. (1998). Children as computer users: The case of collaborative learning. *Computers & Education* , 30, ss. 237-247. Hentet fra [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/66911449/s0360-1315\\_2897\\_2900067-520210504-7581-18o0br1-libre.pdf?1620131652=&response-content-](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/66911449/s0360-1315_2897_2900067-520210504-7581-18o0br1-libre.pdf?1620131652=&response-content-)

disposition=inline%3B+filename%3DChildren\_as\_computer\_users\_the\_case\_of\_c.pdf&Expires=1711824134&Signature=FgzDlqzKwAVD11-

- de Sousa, F., Rasmussen, I., & Pierroux, P. (2018). Zombies and ethical theories: Exploring transformational play as a framework for teaching with videogames. *Learning, Culture and Social Interaction*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2018.04.011>
- Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora. (2021). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap og humaniora*. Hentet fra De nasjonale forskningsetiske komiteene: <https://www.forskningsetikk.no/globalassets/dokumenter/4-publikasjoner-som-pdf/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-og-humaniora.pdf>
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Macmillan.
- Dumont, H., & Istance, D. (2010). *The Nature of Learning: Using research to inspire practice*. (H. Dumont, D. Istance, & F. Benavides, Red.) doi:<https://doi.org/10.1787/9789264086487-en>
- Egenfeldt-Nielsen, S., Tosca, S. P., & Smith, J. H. (2019). *Understanding Video Games - The Essential Introduction*. Routledge.
- Engen, T. (2014). Tilpasset opplæring i superdiversiteten? I K. Westrheim, & A. Tolo (Red.), *Kompetanse for mangfold: Om skolens utfordringer i det flerkulturelle Norge*. Fagbokforlaget.
- Eriksen, I., Sletten, M. A., Bakken, A., & von Soest, T. (2017). *Stress og press blant ungdom: Erfaringer, årsaker og utbredelse av psykiske helseplager*. NOVA. Hentet fra <https://oda.oslomet.no/oda-xmloi/bitstream/handle/20.500.12199/3480/Nettutg-Stress-og-press-blant-ungdom-NOVA-Rapport-6-17-bokmerk.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Erstad, O. (2010). *Digital kompetanse i skolen*. Universitetsforlaget.
- Frantzen, V. M., & Schofield, D. (2022). Digitale medier og læringsprosesser: Artefakter i nye læringsmiljø. I R. Karlsdottir, Ø. Kvello, & I. D. Hybertsen (Red.), *Grunnbok i pedagogisk psykologi: Utvikling, sosialisering, læring og utvikling* (ss. 411-426). Fagbokforlaget.
- Gadamer, H.-G. (1960). *Warheit und Methode*. Mohr.
- Gee, J. (2005). Good Video Games and Good Learning. *PHI KAPPA PHI FORUM*, 85, ss. 33-37. Hentet fra <https://gamesandimpact.org/wp-content/uploads/2012/02/GoodVideoGamesLearning.pdf>
- Gee, J. (2007). *What Video Games have to Teach us about Learning and Literacy* (2. utg.). Palgrave Macmillan.
- Gee, J. P. (2004). *What video games have to teach us about learning and literacy*. Palgrave Macmillan.
- Gleiss, M. S., & Sæther, E. (2021). *Forskningsmetode for lærerstudenter: Å utvikle ny kunnskap i forskning og praksis*. Cappelen Damm Akademisk.
- Haugen, J. (2022). Kulturhistorisk aktivitetsteori. I R. Karlsdottir, Ø. Kvello, & I. D. Hybertsen (Red.), *Grunnbok i pedagogisk psykologi: Utvikling, sosialisering, læring og motivasjon* (ss. 279-287). Fagbokforlaget.
- Hedenstad, M. (2014). *Filmpolitiet*. Hentet fra NRK P3: <https://p3.no/filmpolitiet/2014/05/among-the-sleep/>
- Hjardemaal, F. R., & Kleven, T. (2018). *Innføring i pedagogisk forskningsmetode: En hjelp til kritisk tolkning og vurdering*. Fagbokforlaget.

- Hjarvard, S. (2014). Mediatization and cultural and social change; an institutional perspective. I K. Lundby (Red.), *Mediatization of Communication* (ss. 199-226). de Gruyter.
- Holte, K. L., Foss, E., & Sträng, R. (2022). Psykisk helse skapes i de gode skoleerfaringene: Skolen som arena for å fremme god psykisk helse i et systemisk perspektiv. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 106, ss. 345-359. doi:<https://doi-org.ezproxy2.usn.no/10.18261/npt.106.4.6>
- Husøy, A. (2021). "Among the Sleep" – En vond oppvekst sett gjennom øynene til en to-åring. Hentet fra Spillepedagogbanken: <https://www.spillepedagogbanken.no/2021/10/22/among-the-sleep-en-vond-oppvekst-gjennom-oynene-til-en-to-arig/>
- Isbister, K. (2016). *How Games Move Us: Emotion by Design*. The MIT Press.
- Jortveit, M. (2018). Inkludering som rettighet, godhet og verdighet: Læreres ulike perspektiver på inkludering av språklige minoriteter. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 102, ss. 259-270. doi:<https://doi-org.ezproxy2.usn.no/10.18261/issn.1504-2987-2018-03-05>
- Karpov, Y. V. (2005). *The neo-Vygotskian approach to child development*. Cambridge University Press.
- King, P. M., & Kitchener, K. S. (2004). Reflective Judgment: Theory and Research on the Development of Epistemic Assumptions Through Adulthood. *Educational Psychologist*, 39, ss. 5.-18. Hentet fra [https://www.tandfonline-com.ezproxy2.usn.no/doi/abs/10.1207/s15326985ep3901\\_2](https://www.tandfonline-com.ezproxy2.usn.no/doi/abs/10.1207/s15326985ep3901_2)
- Kovac, V. B. (2023). *Hvordan vet du det? Vitenskaplig tenkning og forskningsmetoder*. Fagbokforlaget.
- Krillbite Studio. (u.d.). Hentet fra <https://www.krillbite.com/among-the-sleep>
- Kulturdepartementet. (2019). *Spillerom - dataspillstrategi 2020-2022*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/42ac0925a3124828a2012ccb3f9e80c9/spillerom---dataspillstrategi-2020-2022.pdf>
- Kunnskapsdepartementet. (2020). *Kompetanse i fagene*. Hentet fra Utdanningsdirektoratet: <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/prinsipper-for-laring-utvikling-og-danning/kompetanse-i-fagene/>
- Kunnskapsdepartementet. (2020, 1 2). *Kompetansebegrepet*. Hentet fra Utdanningsdirektoratet: <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/stottemateriell-til-overordnet-del/film-kompetansebegrepet/>
- Kunnskapsdepartementet. (2020). *Læreplan i vg2 barne- og ungdomsarbeiderfag (BUA02-03)*. Hentet fra Kunnskapsdepartementet: <https://www.udir.no/lk20/bua02-03>
- Kunnskapsdepartementet. (2020). *Overordnet del: Et inkluderende læringsmiljø*. Hentet fra [www.udir.no](https://www.udir.no): <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/3.-prinsipper-for-skolens-praksis/3.1-et-inkluderende-laringsmiljo/>
- Kunnskapsdepartementet. (2020). *Overordnet del: Undervisning og tilpasset opplæring*. Hentet fra Utdanningsdirektoratet: <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/3.-prinsipper-for-skolens-praksis/3.2-undervisning-og-tilpasset-opplaring/>
- Kunnskapsdepartementet. (2020). *Sosial læring gjennom arbeid med fag*. Hentet fra Utdanningsdirektoratet: <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/skolemiljo/sosial-laring-gjennom-arbeid-med-fag/#a153822>



- Kunnskapsdepartementet. (2021). *Meld. St. 18 (2020-2021). Oppleve, skape, dele: Kunst og kultur for, med og av barn og unge*. Hentet fra Regjeringen: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-18-20202021/id2839455/>
- Kunnskapsdepartementet. (2021, 3 26). *Meld. St. 21 (2020-2021). Fullføringsreformen – med åpne dører til verden og fremtiden*. Hentet fra [www.regjeringen.no](http://www.regjeringen.no): <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-21-20202021/id2840771/>
- Kunnskapsdepartementet. (2022). *Tilpasset opplæring*. Hentet fra Utdanningsdirektoratet: <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/tilpasset-opplaring/>
- Kunnskapsdepartementet. (Meld. St. 28 (2015-2016)). *Fag - Fordypning - Forståelse: En fornyelse av Kunnskapsløftet*. Hentet fra Kunnskapsdepartementet: <https://www.regjeringen.no/contentassets/e8e1f41732ca4a64b003fca213ae663b/no/pdfs/stm201520160028000dddpdfs.pdf>
- Kunnskapsdepartementet. (NOU 2015: 8). *Fremtidens skole: Fornyelse av fag og kompetanser*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/d4148fec8c4a4ab88daa8b677a700292/no/pdfs/nou201520150008000dddpdfs.pdf>
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3. utg.). Gyldendal Norsk Forlag.
- Laverty, S. M. (2003, 9). Hermeneutic Phenomenology and Phenomenology: A Comparison of Historical and Methodological Considerations. *International Journal of Qualitative Methods*, 2(3), ss. 21-35. doi:<https://doi.org/10.1177/160940690300200303>
- Lejano, R. P., & Leong, C. (2012). A Hermeneutic Approach to Explaining and Understanding Public Controversies. *Journal of Public Administration Research and Theory Advance Access*, 22, ss. 793-814. doi:[doi:10.1093/jopart/mus001](https://doi.org/10.1093/jopart/mus001)
- Lillejord, S., Børte, K., Ruud, E., & Morgan, K. (2017). *Stress i skolen - en systematisk kunnskapsoversikt*. Kunnskapssenter for utdanning. Hentet fra Kunnskaps: <https://utdanningsforskning.no/globalassets/stress-i-skolen---en-systematisk-kunnskapsoversikt.pdf>
- Linell, P. (1998). *Approaching Dialogue: Talk, interaction and contexts in dialogical perspectives*. John Benjamins.
- Linell, P. (2009). *Rethinking language, mind, and world dialogically*. IAP.
- LOVDATA. (1989, 11 20). *Barnekonvensjonen*. Hentet fra Konvensjon om barnets rettigheter: <https://fn.no/avtaler/menneskerettigheter/barnekonvensjonen>
- Lovdata. (1998). *Opplæringsloven*. Hentet fra Lovdata: Types of social skills identified and researched within the studies were emotional intelligence (Carissoli & Villani, 2019), peer interaction and classroom inclusion (Gerber et al., 2014; Hanghøj et al., 2018; Zuiker & Ande
- Lovdata. (2017, 4 28). *Forskningsetikkloven . Lov om organisering av forskningsetisk arbeid*. Hentet fra Lovdata: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2017-04-28-23>
- Marklund, B. B., & Taylor, A.-S. A. (2016). Educational games in practice: The challenges involved in conducting a game-based curriculum. *Electronic Journal of E-Learning*, ss. 122-135. Hentet fra <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000376184000005?SID=EUW1ED0DB42hwenw4Ut3KtndKcojj>

- Medietilsynet. (2018). *Barn og medier-undersøkelsen 2018: 9-18-åringer om medievaner og opplevelser*. Hentet fra Medietilsynet: <https://www.medietilsynet.no/globalassets/publikasjoner/barn-og-medier-undersokelser/barn-og-medier-2018-oppdater-ersjon---oktober-2019.pdf>
- Moen, T. (2022). Sosiokulturell teori: Vygotsky i teori og praksis. I R. Karlsdottir, Ø. Kvello, & I. D. Hybertsen (Red.), *Grunnbok i pedagogisk psykologi: Utvikling, sosialisering, læring og motivasjon* (ss. 269-277). Fagbokforlaget.
- Morin, A. H. (2022). Perspektiver på motivasjon. I R. Karlsdottir, Ø. Kvello, & I. D. Hybertsen (Red.), *Grunnbok i pedagogisk psykologi* (ss. 307-322). Fagbokforlaget.
- Munkvold, R. I. (2019). Lærerrollen i spillbaserte læringsmiljøer. I T. Lekang, & M. H. Olsen (Red.). Universitetsforlaget.
- Norsk helseinformasjon. (2022, 7 25). *Psykologisk stress og sykdom*. Hentet fra NHI.NO: <https://nhi.no/psykisk-helse/psykiske-lidelser/stress-og-sykdom?page=all>
- Pedersen, W., & Eriksen, I. (2019). Hva de snakker om når de snakker om stress. *Norsk Sosiologisk Tidsskrift*, 3, ss. 101-118. doi:<https://doi.org/10.18261/issn.2535-2512-2019-02-01>
- Perrotta, C., Featherstone, G., Aston, H., & Houghton, E. (2013). *Game-based learning: latest evidence and future directions*. Hentet fra National Foundation for Educational Research: [https://ocw.metu.edu.tr/pluginfile.php/10919/mod\\_resource/content/1/GAME01.pdf](https://ocw.metu.edu.tr/pluginfile.php/10919/mod_resource/content/1/GAME01.pdf)
- Paavola, S., Lipponen, L., & Hakkarainen, K. (2004). Models of Innovative Knowledge Communities and Three Metaphors of Learning. *Review of Educational Research*, 74, ss. 557-576. doi:<https://doi.org/10.3102/00346543074004557>
- Rawls, J. (1971). *A theory of justice*. Harvard University Press.
- RVTS. (u.d.). *snakkemedbarn.no*. Hentet fra RVTS: <https://www.snakkemedbarn.no/om-snakke-med-barn/>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2018). *Self-Determination Theory. Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. The Guilford Press.
- Rüth, M., & Kaspar, K. (2020, 11). Commercial Video Games in School Teaching: Two Mixed Methods Case Studies on Students' Reflection Processes. *Frontiers in Psychology*. doi:10.3389/fpsyg.2020.594013
- Sandberg, M. (2019). "Slipp fangene fri!" - om makt og frigjøring i Minecraft: Education Edition. *Journal for Research in Arts and Sports Education*, ss. 23-42. doi: <https://doi.org/10.23865/jased.v3.1330>
- Sandberg, M. (2023). Fra skuespill til dataspill: En studie av meningspotensialet i Peer Gynt-spillt.
- Sandberg, M., & Silseth, K. (2021). Being Peer Gynt: How students collaboratively make meaning of a digital game about a literature classic. *E-learning and Digital Media*, 18, ss. 581-598. doi:<https://doi.org/10.1177/20427530211022928>
- Sandvik, M. (2009). Digitale læringsressurser – nye tekster, arbeidsmåter og muligheter. I S. Østerud (Red.). Gyldendal Akademisk.
- Sigurðardóttir, H. D. (2019). Spillbasert læringsmiljø i norsk skole. I T. Lekang, & M. H. Olsen (Red.), *Teknologi og læringsmiljø*. Universitetsforlaget.

- Silseth, K. (2012). The multivoicedness of game play: Exploring the unfolding of a student's learning trajectory in a gaming context at school. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 7, ss. 63-84. doi:10.1007/s11412-011-9132-x
- Spillpedagogene. (u.d.). *Spillpedagogikk*. Hentet fra Spillpedagogene: <https://www.spillpedagogene.no/>
- Statped. (2020). *Forskning om pedagogisk bruk av digitale spill*. Hentet fra Digitale spill i skolen: <https://www.statped.no/laringsressurser/teknologitema/spill-i-skolen/digitale-spill-i-skolen/forskning-om-pedagogisk-bruk-av-digitale-spill/>
- Statped. (2020). *Spill som inkluderende læringsaktivitet*. Hentet fra Digitale spill i skolen: <https://www.statped.no/laringsressurser/teknologitema/spill-i-skolen/digitale-spill-i-skolen/spill-som-inkluderende-laringsaktivitet/#1.1>
- Statped. (2023, 10 9). *Among the sleep*. Hentet fra Statped: <https://www.statped.no/laringsressurser/sammensatte-larevansker/among-the-sleep---et-opdagelses-spill-med-mange-muligheter/>
- Steam. (u.d.). *Among the sleep: Enhanced Edition*. Hentet fra Steam: <https://store.steampowered.com/>
- Staaby, T., Husøy, A., Nøsen, O., & Skaug, J. H. (2020). *Spillpedagogikk: dataspill i undervisningen*. Fagbokforlaget.
- Sørensen, B. H., & Meyer, B. T. (2011). Educational design for learning games with a focus on the teacher's role. I B. H. Sørensen, B. T. Meyer, & S. Egenfeldt-Nielsen, *Serious games in education : a global perspective* (1. utg., ss. 137-150). Aarhus Universitetsforlag.
- Tetzchner, S. v. (2019). *Barne- og ungdomspsykologi: Typisk og atypisk utvikling*. Gyldendal.
- Utdanningsdirektoratet. (2019). *Dybdelæring*. Hentet fra Utdanningsdirektoratet: <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/dybdelaring/>
- Utdanningsdirektoratet. (2020). *Kompetanse i fagene*. Hentet fra Utdanningsdirektoratet: <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/prinsipper-for-laring-utvikling-og-danning/kompetanse-i-fagene/>
- Utdanningsdirektoratet. (2020, 1 2). *Kompetansebegrepet*. Hentet fra Utdanningsdirektoratet: <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/stottemateriell-til-overordnet-del/film-kompetansebegrepet/>
- Utdanningsdirektoratet. (2024). *Fullføringsreformen*. Hentet fra Utdanningsløpet: <https://www.udir.no/utdanningslopet/videregaende-opplaring/fullforingsreformen/>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society. The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- Wallin, P. (2022). Refleksjon som verktøy for læring. I R. Karlsdottir, Ø. Kvello, & I. D. Hybertsen, *Grunnbok i pedagogisk psykologi: Utvikling, sosialisering, læring og motivasjon*. Fagbokforlaget.
- Wiig, A. (2024). Digitale fagsamtaler: Digitale ressurser som referanseankre i gruppevisse muntlige vurderinger. I T. Stenseth, & M. Oddvik (Red.), *Læring og undervisning i en digital verden* (ss. 176-196). Gyldendal.
- Wilson, C. D., Reichsman, F., Mutch-Jones, K., Gardner, A., Marchi, L., Kowalski, S., . . . Dorsey, C. (2018). Teacher implementation and the impact of game-based science curriculum materials.

*Journal of Science Education and Technology*, ss. 285-305.  
doi:<https://doi.org/10.1007/s10956-017-9724-y>

Aagre, W. (2014). Ungdomskultur som lærings- og kunnskapsressurs. I E. Høihilder, & L. Lingås (Red.), *Pedagogikk 8.- 13. trinn: Profesjonsutdanning av lærere* (ss. 89-104). Gyldendal Akademisk.

Aagaard, T. (2024). Kunnskapsarbeid i endring: Å svare på spørsmål om digitalisering i skolen er en balansekunst. I T. Stenseth, & M. Oddvik (Red.), *Læring og undervisning i en digital verden* (ss. 19-37).

## Vedlegg 1

### **Informert samtykke**

### **Vil du delta i forskningsprosjektet**

#### *«Spill som inkluderende læringsaktivitet»*

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke hvordan dataspill kan komme til nytte i undervisningen og være en inkluderende læringsaktivitet. I dette skrevet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

#### Formål

Formålet med dette prosjektet er å undersøke hvordan elever opplever det å bruke dataspill i undervisningen. Dette er en masteroppgave og det jeg i dette skrevet ber om tillatelse til er om du som elev har lyst til å stille til gruppeintervju etter å ha prøvd ut dataspillet i undervisningen.

#### **Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?**

Universitetet i Sørøst-Norge v/ Magnus Sandberg

#### **Hvorfor får du spørsmål om å delta?**

Jeg planlegger å prøve ut dataspill i undervisningen i klassen din, og jeg har et ønske om å intervju enkeltelever gruppevis etter spillingen.

#### **Hva innebærer det for deg å delta?**

Hvis du takker ja til å delta i prosjektet ved å stille til intervju, innebærer det at du samtykker til å delta i et intervju. Intervjuet vil ta inntil 30 minutter og foregå i skoletiden. Jeg tar lydopptak av intervjuet. Etter intervjuet vil jeg transkribere, anonymisere og slette lydopptaket. Det er kun jeg, Helle Høihilder, som vil lytte til lydopptaket. Du og svarene du gir i intervjuet vil bli anonymisert i masteroppgaven, slik at ingen kan kjenne igjen dine svar fra intervjuet.

### **Det er frivillig å delta**

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

### **Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger**

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

- Det er kun jeg, Helle Høihilder, som vil ha tilgang til dine svar fra intervjuet.
- Intervjuet blir anonymiseres i masteroppgaven
- Lydopptaket blir slettet når det er ferdig transkribert

### **Hva skjer med personopplysningene dine når forskningsprosjektet avsluttes?**

Opplysningene anonymiseres når prosjektet avsluttes. Prosjektet vil etter planen avsluttes ca. 15. juni 2024. Lydopptakene vil bli slettet etter at de er transkribert.

### **Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?**

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Universitet i Sørøst-Norge har Sikt – Kunnskapssektorens tjenesteleverandør vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

### **Dine rettigheter**

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

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

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

- Universitet i Sørøst-Norge ved Helle Høihilder (masterstudent) på telefon 98 05 85 55. Eller Magnus Sandberg (veileder) på telefon 35 95 27.
- Vårt personvernombud: Paal Are Solberg på e-post [personvernombud@usn.no](mailto:personvernombud@usn.no)

Hvis du har spørsmål knyttet til vurderingen som er gjort av personverntjenestene fra Sikt, kan du ta kontakt via:

- Epost: [personverntjenester@sikt.no](mailto:personverntjenester@sikt.no) eller telefon: 73 98 40 40.

Med vennlig hilsen

Magnus Sandberg

(veileder)

Helle Høihilder

(masterstudent)

-----

# Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet «Spill som inkluderende læringsaktivitet» og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i eventuelle intervjuer

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

-----

(Signert av prosjektdeltaker, dato)



## Vedlegg 2

### **Intervjuguide: Spill som inkluderende læringsaktivitet**

#### **Spill: Among the sleep og Snakkemedbarn.no**

Spiller du dataspill på fritiden?

Hvilke typer spill spiller du da?

Hvordan opplevde du å bruke spill i undervisningen?

Hva lærte du av å spille Among the sleep?

Kan man lære bare av å spille dette spillet selv? Eller tenker du at det er noe som er viktig å gjøre i kombinasjon med spillet?

Hva lærte du av å spille snakkemedbarn.no?

Kan man lære bare av å spille dette spillet selv? Eller tenker du at det er noe som er viktig å gjøre i kombinasjon med spillet?

Vi har jo en stund nå jobbet med temaet Når livet er vanskelig. Vi har hatt besøk og lært om temaer som omsorgssvikt, barn i sorg og krise. Vi har sett filmene Meg eier ingen og Systemsprengeren, og litt av serien Ulven kommer, vi har laget podcast om rus, kriminalitet og omsorgssvikt, og vi har spilt disse to spillene.

Hva tenker du er annerledes ved å spille og lære i forhold til de andre metodene vi har brukt til dette temaet?

Tenker du at du kan ha nytte av læringen gjennom dette spillet når du skal ut i praksis og senere arbeidsliv?

På hvilken måte er de to spillene nyttige for deg i din læring?

Har du noen forslag til hvordan vi kunne bruke spillene i undervisningen?



## Vurdering av behandling av personopplysninger

**Referansenummer**

744260

**Vurderingstype**

Automatisk

**Dato**

15.10.2023

**Tittel**

Masteroppgave- Dataspill som inkluderende læringsaktivitet

**Behandlingsansvarlig institusjon**

Universitetet i Sørøst-Norge / Fakultet for humaniora, idrett- og utdanningsvitenskap / Institutt for pedagogikk

**Prosjektansvarlig**

Magnus Sandberg

**Student**

Helle Høihilder

**Prosjektperiode**

06.11.2023 - 25.10.2024

**Kategorier personopplysninger**

Alminnelige

**Lovlig grunnlag**

Samtykke (Personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a)

Behandlingen av personopplysningene er lovlig [så fremt](#) den gjennomføres som oppgitt i meldeskjemaet. Det lovlige grunnlaget gjelder til 25.10.2024.

[Meldeskjema](#) **Grunnlag for automatisk vurdering**

Meldeskjemaet har fått en automatisk vurdering. Det vil si at vurderingen er foretatt maskinelt, basert på informasjonen som er fylt inn i meldeskjemaet. Kun behandling av personopplysninger med lav personvernlempe og risiko får automatisk vurdering. Sentrale kriterier er:

- De registrerte er over 15 år
- Behandlingen omfatter ikke særlige kategorier personopplysninger;
  - Rasemessig eller etnisk opprinnelse
  - Politisk, religiøs eller filosofisk overbevisning
  - Fagforeningsmedlemskap
  - Genetiske data
  - Biometriske data for å entydig identifisere et individ
  - Helseopplysninger
  - Seksuelle forhold eller seksuell orientering
- Behandlingen omfatter ikke opplysninger om straffedommer og lovovertrедelser
- Personopplysningene skal ikke behandles utenfor EU/EØS-området, og ingen som befinner seg utenfor EU/EØS skal ha tilgang til personopplysningene
- De registrerte mottar informasjon på forhånd om behandlingen av personopplysningene.

**Informasjon til de registrerte (utvalgene) om behandlingen må inneholde**

- Den behandlingsansvarliges identitet og kontaktopplysninger
- Kontaktopplysninger til personvernombudet (hvis relevant)
- Formålet med behandlingen av personopplysningene
- Det vitenskapelige formålet (formålet med studien)
- Det lovlige grunnlaget for behandlingen av personopplysningene
- Hvilke personopplysninger som vil bli behandlet, og hvordan de samles inn, eller hvor de hentes fra
- Hvem som vil få tilgang til personopplysningene (kategorier mottakere)
- Hvor lenge personopplysningene vil bli behandlet Retten
- til å trekke samtykket tilbake og øvrige rettigheter

Vi anbefaler å bruke vår [mal til informasjonsskriv](#).

**Informasjonssikkerhet**

Du må behandle personopplysningene i tråd med retningslinjene for informasjonssikkerhet og lagringsguider ved behandlingsansvarlig institusjon. Institusjonen er ansvarlig for at vilkårene for personvernforordningen artikkel 5.1. d) riktighet, 5. 1. f) integritet og konfidensialitet, og 32 sikkerhet er oppfylt.