



Høgskulen på Vestlandet

Norsk 3, emne 4 - Masteroppgave

MGUNO550-OST-2022-VÅR1-FLOWassign

Predefinert informasjon

Startdato:	02-05-2022 09:00	Termin:	2022 VÅR1
Sluttdato:	16-05-2022 14:00	Vurderingsform:	Norsk 6-trinns skala (A-F)
Eksamensform:	Masteroppgave - Stord		
Flowkode:	203 MGUNO550 1 OST 2022 VÅR1		
Intern sensor:	(Anonymisert)		

Deltaker

Kandidatnr.:	428
--------------	-----

Informasjon fra deltaker

Antall ord *:	32237
---------------	-------

Egenerklæring *: Ja

Jeg bekrefter at jeg har Ja registrert oppgavetittelen på norsk og engelsk i StudentWeb og vet at denne vil stå på vitnemålet mitt *:

Jeg godkjenner autalen om publisering av masteroppgaven min *

Ja

Er masteroppgaven skrevet som del av et større forskningsprosjekt ved HVL? *

Nei

Er masteroppgaven skrevet ved bedrift/uirksomhet i næringsliv eller offentlig sektor? *

Nei



MASTEROPPGÅVE

Norskspråklege moglegheiter i Minecraft:
Education Edition

Possibilities for Norwegian teaching in
Minecraft: Education Edition

Christopher Lemicka Brix

MGUNO550

Fakultetet for lærarutdanning, kultur og idrett/institutt for
språk, litteratur, matematikk og
tolking/undervisningsvitskap

Veileder: Hadle Oftedal Andersen

16.05.2022

Samandrag

Denne avhandlinga er eit empirisk orientert forskingsprosjekt med kvalitativt forskingsdesign, der bruken av digitale spel i norskfaget står sentralt. Problemstillingane som studiet undersøker er: *Kva for norskspråklege moglegheiter finn ein i Minecraft: Education Edition for mellomtrinnslevar? Og på kva måte tek dei didaktiske opplegga vare på elevane sine moglegheiter til å spele spelet, samt bidra til å nå kompetansemål i norskfaget?*

Hensikta med studien er å kunne setje lys på dei moglegheitene for norskfagleg undervisning som ein kan finne i det digitale spelet Minecraft: Education Edition. Studien etterlyser ein djupare forståing av spel som didaktiske reiskap, der studien kan vere med på å kartleggje korleis ein kan trekkje relevansen kring digitale spel og norskfagleg kompetanseutvikling knytt mellomtrinnslevar.

Bruk av digitale spel i skulen har gjennom tidene vert etterfylgt av kontroversar. Studien trekk fram korleis synet på spelbasert læring har endra seg med tidene, og prøver å trekkje fram sentrale funksjonar dei kan ha i forsøket på å danne elevane på mellomtrinnet.

Analyse og drøfting viser korleis Minecraft: Education Edition kan bli nytta i didaktiske undervisningsopplegg, der det blir gjort greie for kva som gjer bruken relevant for norskundervisning. Studien viser at det er klare områder der ein kan sjå den norskfaglege relevansen, men at det ikkje nødvendigvis tyder at ein kan ta vare på dei elementa som gjer spelet til det spelet som det er.

Preface

This study is an empirical focused study where the use of game-based learning is central. The study takes on the task to answer:

What possibilities for Norwegian teaching lies within Minecraft: Education Edition? And in what way does school related gaming affect the use of the game, as well as it helps the students achieving competence related goals?

The reason for the study is to enlighten the possibilities for using gaming as a learning tool in Norwegian classes, whereas the use of *Minecraft: Education Edition* is in focus. The study is advancing a deeper understanding about digital games as didactical tools, where the relevance between digital games and Norwegian related competences is the goal for the knowledge the study seeks.

Through analysis and discussion this study shows how *Minecraft: Education Edition* can be used through teaching, where the discussion is what enlightens the relevance, the game has to Norwegian teaching. The study proves that there are clear connections between the use of the game and developing of certain skills, but there are also flaws where the game doesn't keep the elements that the game is known for.

Forord

Etter fem år som lærarstudent, kjem tida der det er eg som skal levere ei masteravhandling. Studiet mitt har verkeleg vore med på å utvikla meg som person. Studiet har vore prega av ein global pandemi, som har vore med på å teste både studentane og skulane rundt om i landet. Vi kom oss gjennom pandemien, og oppgåva er no klar for innlevering. Etter fem lange år med oppturar og nedturar, kan eg endeleg kalle meg for ein lærar.

I løpet av praksis fekk eg ei oppleving av at det digitale spelet Minecraft: Education Edition blei nytta som eit gode elevane fekk for å fullføre oppgåvene sine. Denne praksiserfaringa danna grunnlaget for interessa i å utforske kva for moglegheiter det ligg i spelet, og då særleg korleis ein kan ta det i bruk i norskfaget.

Utforminga av studien har vore tidvis krevjande, då det undervegs i prosessen har måtte justerast fleire gonger. Gjennom utviklinga av masteroppgåva har eg lært mykje, som har eg sitt med eit inntrykk av har forma deler av meg som menneske.

Det er fleire som har skuld for at denne oppgåva har latt seg gjennomføre. Aller først ynskjer eg å utrette ein takk til min familie, Lone, Lucas og Selma, som har både tilrettelagt slik at eg har fått arbeide med oppgåva, samt gitt meg motivasjon og ei kjensle av å tyde noko i denne verda.

Til slutt vil eg takke mine fine kollegaer: Mari, Runhild og Julie, som har stilt opp for meg då eg har trengt dei som mest. Utan dei støttande tilbakemeldingane frå dykk hadde eg alder komen ut av tunellen.

Sunde, mai 2022

Christopher Lemicka Brix

Innhald

Samandrag	1
1.0 Innleiing	6
1.1 Problemstilling.....	7
1.2 Kva er Minecraft?	7
1.3 Skilnaden mellom <i>Minecraft</i> og <i>Minecraft: Education Edition</i>	9
1.4 Spelsjanger.....	10
1.5 Spel i norsk skule.....	11
1.6 Mellomtrinnet	11
1.7 Didaktikk	11
1.7.1 Didaktiske undervisningsopplegg	12
1.8 Rammer for korleis problemstillinga skal svarast på	14
1.8.1 Norskfagleg relevans	14
1.8.2 Ludisk analyse	16
1.9 Tidlegare forskning.....	16
1.9.1 Hanghøj, Møller & Brok.....	17
1.9.2 Klimová, Lovászová & Sajben	18
1.9.3 Bar-El & Ringland	19
2.0 Teori	20
2.1 Serious Games	20
2.2 Digitale spel og undervisning	22
2.3 Espen Aarseths narrative analyse av digitale spill.....	24
2.3.1 Spelverden.....	26
2.3.2 Spelobjekt	27
2.3.3 Hendingar.....	27
2.3.4 Karakterar.....	28
3.0 Metode.....	28
3.1. Kvalitativ metode	29
3.2. Narrativ analyse	30
3.4 Reliabilitet og validitet	31
3.5 Etisk avveging	32
4.0 Analyse.....	33
4.1 Norskfagleg og ludisk relevans knytt dei didaktiske opplegga.....	34
4.1.1 Sveitsiske familien Robinson.....	34

4.1.2 Det ludiske i undervisningsopplegget	39
4.2 Fantastiske Mikkel Rev	41
4.2.1 Norskfagleg relevans	41
4.2.2 Det ludiske i opplegget	42
5.0 Resultat og drøfting	43
5.1 Norskfagleg relevans	43
5.1.1 Sveitsiske familien Robinson.....	43
5.1.2 Den fantastiske Mikkel Rev	54
5.2 Ludiskanalyse	62
5.2.1 Sveitsiske familien Robinson.....	63
5.2.2 Den fantastiske Mikkel Rev	69
6.0 Avslutning	73
6.1 Resultat av studiet.....	73
6.2 Implikasjon av studien.....	75
Kjeldeliste.....	76

1.0 Innleiing

«Minecraft doesn't feature much language.... However, that is the beauty of this game for language learners. The lack of in-game language creates the opportunities for players to generate their own.»

Slik framstiller David Dodgson (2019) språket i det digitale spelet *Minecraft: Education Edition* (Mojang, 2016). Dodgson er ansvarleg for språk og læring på ein internasjonal skule i Kazakhstan, og sitatet er henta frå ein artikkel som handlar om korleis utvikling av språk kan skje gjennom bruk av *Minecraft Education Edition*. Kort fortalt påpeiker Dodgson at sjølv om spelet ikkje inneheld mykje språk, er det nettopp mangelen på språk som er med på å gi spelet moglegheiter gjennom å la elevane sjølv forme og skape språket. Noko Dodgson (2019) trekk fram som eit viktig element er utviklinga elevane får på det som blir omtala som «21st Century skills», kompetansar for det 21.århundre. Ein av desse såkalla 21st Century skills er kompetanse knytt til digital teknologi, noko *Minecraft: Education Edition* er eit moderne eksemplar på (Kunnskapsdepartementet, 2014). I tillegg kjem det fram i Medietilsynet (2020) sine undersøkingar at blant barn i 9-10-årsalderen er det 95 % som spelar dataspel, og i alderen 11-12 år er det 93%. Statistikken viser at tilnærma alle barn i det moderne samfunn har spel som ein del av livet sitt. Ser ein på Minecraft som døme, visar data frå Statista (Clement, 2021) at om lag 140 millionar spelte spelet i mars 2021. Ut i frå denne statistikken kan ein anta at ein god del av elevar i norsk skule spelar spelet på fritida. Når eit spel av storleiken Minecraft blir omgjort til eit pedagogisk reiskap, er det eit teikn på at samfunnet i dag prøver å tilpasse seg den enorme påverknaden dataspel har på born i dag. Ved å ta i bruk spel i skulen vil ein kunne gi desse barna kjensle av å bli tatt på alvor, sidan spel viser seg å vere noko dei kan relatere seg til. Sidan ein så stor del av dagens barn spelar dataspel, tyder det på at spel er den teksttypen som barn føreheld seg til mest, noko som gjer det meir relevant å faktisk ta i bruk spel som læringsressurs (Guanio-Uluru, 2020, s. 81). Gjennom å ha kjennskap til ulike former for spel vil ein danne seg eit grunnlag for kva spel ein har moglegheita til å ta i bruk gjennom undervisning. Å ha kjennskap til varierte spel kan gi ein kunnskap om kva for spel som kan ha potensielle læringsutbytte for elevane. Slike vurderingar må bli tatt med utgangspunkt i kva for undervisning som er tiltenkt, og er forskjellig avhengig av kva fag ein underviser i. Dersom målet er å betre mattedugleiken til elevane, må ein vurdere korleis spelet ein ser på testar og lærer vekk mattedugleik til spelaren. Dersom det er språkutvikling som er målet, må ein vurdere korleis spelet utfordrar og får spelaren til å utfolde seg språkleg.

Det som her blir presentert kan synleggjere eit behov for å forske på spel som didaktisk metode i norskundervisninga. Som følgje av tala om barn og speling, ser ein at gjennom å ta i bruk spel som didaktisk reiskap vil ein potensielt nå ut til store mengder av elevane. Sidan spel har ein så stor del av unge barn sitt liv, vil forskning knytt digitale spel som undervisningsmetode vere relevant for norske skular. Vidare skal studien kaste lys over å undersøke, på kva måte spel kan vere relevant for norskundervisning.

1.1 Problemstilling

Stiller ein spørsmålet: «Kan *Minecraft* takast i bruk på skulen?», vil svaret vere ja. *Minecraft: Education Edition* er ein vidareutvikling av *Minecraft* (Persson, 2011), der fokuset er å produsere eit spel som gir elevar moglegheita til å utforske på ulike måtar som skapar læring. Her er det ulike områder ein kan undersøke som vil vere interessant sett frå ein norsklærar sitt perspektiv. Kan bruken av *Minecraft* påverke motivasjonen for læring? På kva måte kan bruken av *Minecraft* i skulen gi elevar eit positivt læringsutbytte? Motivasjon og læringsutbytte er sentrale verdiar ein lærar bør fokusere på i møte med elevane, som til dømes kva for måtar ein elev vil kunne få eit positivt læringsutbytte ved å gjennomføre undervisning med spelet og effekten av det. Eit anne interessant felt ein kan undersøke er korleis spelet påverkar motivasjonen i elevgrupper. Dette masterprosjektet tar føre seg kva for moglegheiter ein kan finne i bruken av *Minecraft: Education Edition*, der det for meg som framtidig norsklærar vil vere særleg interessant å sjekke ut på kva måte og korleis ein kan seie at spelet blir relevant for norskundervisning. Gjennom å analysere kva for element spelet har og kva som kan vere med på å utvikle elevane sine språklege ferdigheiter, vil dette prosjektet ta fatt i kva som gjer *Minecraft* funksjonelt i norsk faget i skulen. Dei endelege problemstillingane som studien skal setje lys på er:

Kva for norskspråklege moglegheiter finn ein i Minecraft Education Edition for mellomtrinnslevar? Og på kva måte tek dei didaktiske undervisningsopplegga vare på elevane sine moglegheiter til å spele spelet, samt bidra til å nå kompetansemål i norskfaget?

1.2 Kva er *Minecraft*?

Ser ein tilbake på det nemnde spelet *Minecraft Education Edition*, ligg det i namnet at dette er eit spel produsert for skule, eller ein utdanningsversjon som namnet direkte blir oversett til. Spelet er ein pedagogisk tilrettelagt versjon av det opprinnlege spelet *Minecraft*, og inneheld stort sett det same som den originale versjonen med unntak av nokre ekstra funksjonar som

ein ikkje finn i hovudspelet. Minecraft høyrer til eventyr og sandkasse sjanrane, kvar sandkassesjangeren kan bli definert som spel der spelaren ikkje er styrt av konkrete mål, men har fridommen til å utforske og samhandle med omgivnadane i spelet (Merriam-Webster, 2021).

Det er heilt opp til spelaren korleis spelet blir spelt, då ein har moglegheit til å velje mellom forskjellige modusar som avgjer korleis spelopplevinga blir. Hovudmodusane ein kan velje mellom er overlevingsmodus og kreativitetsmodus. I overlevingsmodus har ein ansvar for å samle inn ressursar for å overleve sjølv, medan i kreativ spelmodus har ein tilgang til alle ressursar i spelet gjennom ein innhaldsmeny. Då den overlevingsmodusen handlar om å overleve, handlar den kreative modusen om å byggje. Ressursane som blir nemnd er mykje av det du finn i den verkelege verda, som til dømes ulike typar stein, forskjellige typar tre, råmetall, juvelar, vatn og lava. Spelet inneheld og nokre element frå fantasiuniverset då ein til dømes kan møte varierte monster og gi utstyr spesielle eigenskapar ved hjelp av trolldom. Noko av det særeigne ein møter på i Minecraft er den kubeprega grafikken som spelet har, då alt i minecraftuniverset er forma som blokker.

I tillegg byr spelet på forskjellige moglegheiter, som til dømes land- og gardsbruk. Mykje av det ein gjer i spelet er henta frå den verkelege verda. Spelet har og ein mekanikk som ein kan sjå på som spelets adaptasjon på elektrisitet, der spelaren kan lage alt i frå automatiserte gardar, dører som opnar og lukker seg sjølv, og heisar som fraktar spelaren både opp og ned. Dette er eit avansert system, noko som gjer at ein er nøydd for å ha ei viss forståing for korleis det fungerer dersom ein ynskjer å skape meir avanserte konstruksjonane. Spelet kan uansett tilpassast nivå og ein kan lage enkle konstruksjonar også. Spelarane har moglegheita til å bygge med alle material spelet inneheld, noko som gjer moglegheitene nesten uendelege. Spelet sine mange moglegheiter kan ein sjå på som ein styrke hos spelet, då spelet i tillegg har kube grafikken som gjer spelet relativt enkelt for auga. Til tross for at spelet har mange moglegheiter, som for enkelte kan gjere det utfordrande å velje, kan ein seie at det er kreativiteten som stoppar spelaren. Det kan likevel vere greitt i ein undervisningssamanheng å gi elevar nokre tydelege retningslinjer, då fridomen kan opplevast som overveldande for nokon. Utan tydelege retningslinjer kan det vere utfordrande å gi elevane læringsbytte i tråd med kompetansemåla. Spelarar kan utfolde seg på forskjellige måtar avhengig av dugleiken dei har, der ein til dømes kan byggje små enkle konstruksjonar der ein har nytta liten variasjon i byggjeressursane, eller ein kan bygge store slott med stor variasjon i byggjeressursane. På internett finn ein både videoar og bilete der andre har rekonstruert store delar av kjente

univers som til dømes *Ringenes Herre* og *Harry Potter*. Slike rekonstruksjonar er berre døme på kor kreativ det er mogleg å ta i bruk ressursane ein har tilgjengeleg i spelet. Set ein dette i lys av kompetansane knytt det 21. århundre, kan ein samanlikne kompetansen ein spelar har i digital teknologi når ein produserer rekonstruksjonar av dette slaget, med ein kunstnar som innehar eit høgt nivå innanfor kunst.

Spelet har stor domenevariasjon og ein kan treffe på alt frå fyldige regnskogar til store sandtoppar i ørkenen. Her vil spelaren møte på reelle utfordringar på lik linje som i røynda. I samband med den omtalte overlevingsmodusen er spelaren nøydd til å orientere kvar ein kan samle inn viktige ressursar. Ein vil ikkje ha tilgang til mat i alle domene, på lik linje som ein i røynda ser eit klart skilje på ulik tilgang til mat. Storleiken på den virtuelle verda i spelet er regna å vere tilsynelatande fem gonger så stor som jorda, avhengig av kapasiteten til datamaskinen som køyrer spelet, der kvar ei blokk representerer ein verkeleg meter. Det er difor ein stor verden å utforske, kvar kvart kart er unikt og tilfeldig generert (Wells III, 2022).

Spelet har stor variasjon av økosystem der ein kan treffe på alt frå fyldige regnskogar til store sanddyner i ørkenen. Her vil spelaren møte på reelle utfordringar på lik linje som i røynda. I samband med den omtalte overlevingsmodusen er spelaren nøydd til å orientere kvar ein kan samle inn viktige ressursar. Ein vil ikkje ha tilgang til mat i alle domene, på lik linje som ein i røynda ser eit klart skilje på ulik tilgang til mat. Storleiken på den virtuelle verda i spelet er regna å vere tilsynelatande fem gonger så stor som jorda, avhengig av kapasiteten til datamaskinen som køyrer spelet, der kvar ei blokk representerer ein verkeleg meter. Det er difor ein stor verden å utforske, kvar kvart kart er unikt og tilfeldig generert (Wells III, 2022).

1.3 Skilnaden mellom *Minecraft* og *Minecraft: Education Edition*

Sidan *Minecraft: Education Edition* er ein utløpar av hovudspelet, kan det vere greitt å samanlikne dei, og med det vite kva som faktisk skil spela. *Minecraft: Education Edition* har i utgangspunktet moglegheita til å bli spelt på same måte som hovudspelet, men har enkelte funksjonar som ein ikkje finn i den originale utgåva *Minecraft*. Nokre av funksjonane skuleversjonen har er moglegheita for å setje grenser for kvar elevane kan bevege seg, fjerne elevane si moglegheit til å interagere med blokkene i spelet, det finst kamera som elevane kan ta bilete med og tavler som fungerer på lik linje med ei reell tavle. Funksjonane kan gjere det enklare for ein lærar og ha kontroll over elevane si påverknad sidan ein kan setje rammer for korleis elevane skal spele. Klasseromsmodus finn ein berre i Education versjonen, og gjer det enklare for læraren å handtere elevane i samhandling med spelverda. Læraren har og tilgang

til diverse kommandoar og regelmoglegheiter som kan vere med å verne eller tilpasse kartet ein spelar på gjennom å til dømes skru av fall, brann og drukningsskade, skru av moglegheita for at elevane kan nytte diverse objekt i spelet (til dømes sprengstoff), fjerne funksjonen som gjer at elevane kan skade kvarandre og fjerne skapningar som forsøker å skade spelarane. Dersom ein som lærar opplever chatfunksjonen som upassande eller forstyrrende, kan ein skru denne av, og ein kan og setje spelet på pause for alle som er inne på kartet. Ein kan som lærar avgjer om elevane skal spele på individuelle kart eller om ein skal spele i lag på eit felleskart. Skal elevane spele på same kart kan dei invitere kvarandre ved å dele unike kodar som berre den personen som laga kartet har tilgang til (Munthe, 2021).

1.4 Spelsjanger

Spelet kan kategoriserast i sjangeren omtalt som «serious games¹». Serious games er ein spelsjanger som ikkje kan plasserast i same kategori som pedagogiske spel eller læringsspel, då hensikta med eit spel i denne sjangeren ikkje nødvendigvis er å tileigne seg kunnskap, men å utvikle seg. Samanliknar ein serious games med sjangeren edutainment som prega spelbasert læring, som er ein sjanger satt saman av dei engelske orda education og entertainment, kan ein sjå den tidlegare sjangeren var prega av målet om å underhalde spelaren (Loh, Sheng, & Ifenthaler, 2015, ss. 4-5). Spel i sjangeren serious games tar fokuset vekk i frå underholdningsmotivet, der det ikkje lengre er eit forsøk på å underhalde spelaren, men målet å hjelpe med å utvikle diverse dugleikar. Eit av kjenneteikna på spel i denne sjangeren er at spelet utfordrar spelaren til å utføre diverse handlingar som igjen skal hjelpe med å trene på ulike dugleikar. Det er ulike felt ein kan knytte dugleikane opp mot, der skulerelatert kompetanse er eit av felte ein kan trekkje sjangeren inn mot. Slike spel bli nytta i sjukehus der dei har gitt erfaringar som ein har behov for i operasjonar eller andre helserelevante oppdrag. Eit felles trekk hos spel i sjangeren serious games er at dei kan trene spelarane sine evner til å ta avgjersler (Loh, Sheng, & Ifenthaler, 2015, ss. 6-9). Minecraft si mangel på mål gjer at elevane stadig er nøydde til å setje seg egne mål og finne egne måtar å nå desse måla på. Fridomen elevane møter kring dei mange valmoglegheitene er ein av årsakene til at ein kan plassere Minecraft i denne sjangeren. Konkrete dømer på korleis ein kan kategorisere spelet i denne sjangeren blir trekt fram seinare i studien.

¹ Dersom ein skulle oversette serious games direkte om til norsk blir det alvorlege spel eller seriøse spel, men sidan det ikkje finst noko omgrep som dekkjer same område som serious games gjer på norsk, blir den engelske varianten nytta i denne oppgåva

1.5 Spel i norsk skule

Norske skular er i skrivande stund i gong med å innføre Kunnskapsløftet 2020 (LK20) og nye læreplanar har kome på plass i nesten alle fag. I LK20 har det blitt eit større fokus på at det skal vere ein tverrfagleg skule og visjonane om å utvikle kritisk tenking, medborgarskap og læring gjennom utforsking har ein større plass i skulen enn nokon gong. Sentrale verdier som kjem fram i LK20 er kritisk tenking og etisk medvit, skaparglede, engasjement og utforskartrøng (Kunnskapsdepartementet, 2017). Fleire av desse verdiane kjem til syne i Dodgson si erfaring gjennom praktisk bruk av Minecraft i skulen. Han trekker fram samarbeid, kommunikasjon, kritisk tenking, kreativitet og digitale kompetansar som kompetanseområde elevane har fått utfalde seg i når dei har nytta Minecraft (Dodgson, 2019). Det kan difor sjå ut som om bruken av Minecraft: Education Edition kan vere med å danne grunnlaget for kva ein ynskjer å oppnå i danningforsøket på skuleelevane. Betyr det at ein då bør ta i bruk Minecraft Education Edition i skulen? For å ta ei slik avgjersle må ein først kartlegge kva som er essensielt for elevane når ein skal planlegge undervisninga. Kva er hensikta med undervisninga? Korleis er effekten av ressursane ein nyttar seg av, vege opp mot ønska måloppnåing? Dette er gode spørsmål å stille når ein vurderer reiskap ein ynskjer og ta i bruk, og er kanskje noko av det ein bør vurdere før ein tar i bruk diverse ressursar. Kva er det då som gjer at Minecraft kan vere eit nyttig spel å bruke i undervisning?

1.6 Mellomtrinnet

Målgruppa som studiet siktar mot er mellomtrinnet, som er 5. – 7. trinn. Det vil sei den eldste gruppa av elevar i norsk barneskule. Når tala frå Medietilsynet (2020) viser at 95% av barn i alderen 9-10 og 93% av barn i alderen 11-12 spelar dataspel ser ein at studiet kan vere relevant for målgruppa.

1.7 Didaktikk

I tråd med at studien undersøker moglegheiter for norskspråkleg læring gjennom bruk av didaktiske undervisningsopplegg, vil ei felles forståing av didaktikk vise relevansen til opplegga. Didaktikk stammar frå det greske ordet didaskein, som på norsk blir tolka på ulike måtar. Kitt Lyngsnes og Marit Rismark (Lyngsnes & Rismark, 2016, s. 19) legg fram ei vidareføring av ei forenkla tolking av kva didaktikk tyder: «kunsten å undervise». Vidare trekk dei fram tre sentrale aksar som er til stades under ein læringssituasjon: kommunikasjonsaksen (relasjonen mellom lærar og elev), representasjonsaksen (relasjonen mellom lærar og innhald) og erfaringsaksen (relasjonen mellom elev og innhald). Aksane handlar om kva ein som skal formidle eit budskap legg vekt på, noko som påverkar måten ein

formidlar budskapet. Slik forståing vil vere relevant for tankegang ein har når ein nyttar seg av undervisningsopplegg som studien vidare skal trekke fram, der reiskapen ein bruker er i fokus.

1.7.1 Didaktiske undervisningsopplegg

1.7.1.1 *Den sveitsiske familien Robinson:*

Det første opplegget vert kalla for *Den Sveitsiske Familien Robinson* og er eit didaktisk opplegg laga av Litcraft. Litcraft er eit prosjekt gjennomført av Chronotopic Cartographies (u.d.) der dei har eit stort fokus på å utforske korleis digitale reiskap kan nyttast til å visualisere litterære tekstar. Sjølve opplegget er delt inn i fem forskjellige økter, der det er estimert å bruke ein time på kvar økt. I følge lærarguiden som ein finn på nettsida til Minecraft: Education Edition er opplegget anbefalt elevar i gruppa 8-13 år, noko som fortel at det skal relevant for mellomtrinnet. Ein finn opplegget ved å trykke seg frå oppstartsskjermen og gjennom denne ruta: Spill → vis bibliotek → emnepakker → leseferdighet og språk → litteraturstudier → den sveitsiske familien Robinson. På Minecraft: Education si nettside kan ein hente tilleggsressursar som høyrer til opplegga. Desse tilleggsressursane er noko ein er avhengig av for å gjennomføre undervisninga då den innebygde informasjonen i spelet ikkje er tilstrekkeleg for at ein lærar skal kunne gjennomføre undervisning. Ein viktig faktor for norskfaget er at desse tilleggsressursane er på Engelsk, noko som tyder at dersom ein ynskjer å nytte opplegget i norskfaget er ein nøydd for å finne dei norske ressursane på eiga hand. Det som vil vere viktig er at ein får omsett det stoffet som elevane skal igjennom, det vil seie utdrag frå bøkene det didaktiske opplegget dreier seg om, oppgåvene dei skal gjennomføre og eventuelt andre informasjonstekstar dei må lese for å gjennomføre oppgåvene. Noko som krev at ein som lærar må gjennomføre eit grundig forarbeid dersom ein ynskjer å knytte opplegget opp mot norskfaget.

Dette didaktiske opplegget tar utgangspunkt i to litterære verk, romanane *Robinson Crusoe* og *Den sveitsiske familien Robinson*, og balanserer fint dei i mellom når det gjeld oppgåvene inne på kartet. Sjølve kartet er produsert av Litcraft og er deira tolking av det visuelle i bøkene. Kartet har to øyer som skal representere det som blir skildra i bøkene, ei frå kvar bok. Elevane blir på desse øyene utfordra både på skrive- og leseferdigheitene sine, då dei blir oppfordra til å lese utdrag frå bøkene og gjennomføre oppgåver der leseforståinga deira vil avgjere i kva grad dei løyser oppgåvene på. Elevane skal i desse øktene gjennomføre fem oppgåver som utfordrar elevane på ulike måtar, som til dømes å lese kartutdrag frå bøkene og finne igjen bestemte namngitt områder på øyene som ein kan finne i desse karta. Dei skal og

lese utdrag og konstruere byggverk slik dei tolkar det skildra i bøkene, samt vise kreative løysingar der dei skal ekspandere allereie bygde bygg for å gjere tilpassingar dei meiner kan betre byggja frå bøkene. Nokre delar av oppgåvene oppfordrar og elevane til å både nytte seg av speleelement som ein gjerne ikkje ser i bøkene, samt måtar elevane kan bruke ressursane i spelet til å skape band mellom spelverd og verden vi lev i. Avslutningsvis får elevane og moglegheita til å skape si eiga overlevingsforteljing, der dei blir bedne om å busetje seg på ei åtskilt øy og skape ei forteljing der dei sjølv skal overleve.

1.7.1.2 Den fantastiske Mikkel Rev:

Det andre didaktiske opplegget vert kalla for *Den Fantastiske Mikkel Rev* og vert produsert av folk bak sjølve Minecraft Education Edition, eit lærarteam frå Microsoft. Opplegget finn ein inne på spelet ved å følgje ruta frå oppstartskjermen: spill → bibliotek → emnepakker → skriveferdighet og språk → fleire leksjonar → den fantastiske Mikkel Rev. Den anbefalte aldersgrensa for det didaktiske opplegget er 8-13 år, slik at ein kan justere vanskegraden og krava til elevane avhengig av kvar på mellomtrinnet ein nyttar seg av undervisningsopplegget. Det er meir opp til læraren korleis ein gjennomfører undervisningsopplegget, då det er fleire moglegheiter å gjennomføre skrive- og leserelaterte oppgåver på, men det kjem ved eit par forslag på nettressursen til opplegget for korleis ein kan gjennomføre.

Undervisningsopplegget tar utgangspunkt i Roald Dahls *Den Fantastiske Mikkel Rev* og kartet som elevane spelar på når dei gjennomfører denne undervisninga er ein direkte illustrasjon av sjølve boka. Det vil seie at når ein les boka vil ein kunne kjenne igjen områder og bygningar. Etter å ha lese boka som eit forarbeid skal elevane prate om korleis dei trur dyra som er involvert i romanen hadde det, kva som skjedde med dei, og kva dei trur vil skje vidare med dyra. Elevane får så i oppdrag å fortsette forteljinga med å skape sin eigen karakter og skal vidare byggje eit hus til dyra i denne verda.

Før elvane set i gang med bygginga skal læraren ha idédugnad med klassen for å diskutere korleis dyret dei vel antakeleg ville ha budd, og kva for ressursar elevane bør velje ut tilpassa det dyret dei har plukka ut. Når elevane er ferdig å bygge skal dei lese eit diktutdrag frå boka som dei skal bruke som døme når dei lagar eit liknande dikt for sitt eige dyr. Når alle er ferdige skal elevane vise fram bygningen sin og presentere dikta dei har laga for kvarandre. Tilleggsoppgåver som Microsoft tipsar elevane om i etterkant kan vere å lage ei nyheitsartikkel der dei skriv om hendingane som førte til at byen dei laga i lag vert konstruert, men då gjennom dyra sitt perspektiv. Elevane kan vidare utforske verda der dei får i oppdrag å finne scenar frå boka. Dei kan også få tilleggsspørsmål som kva som skil verda med boka

eller korleis dei såg føre seg verda i hovudet når dei les, eller dei kan svare på kva som er likt med boka og verda eller deira eigne tankar om korleis verda såg ut. Elevane kan såleis skrive korleis ein dag i livet til dyret ser ut gjennom ei novelle, der dei fokuserer på detaljane i ein dag der dyret oppheld seg i byen dei har konstruert. Den siste oppgåva er at elevane byggjer ein tunnel frå Mikkel Rev sitt hus til tre gardar som ein kan finne i verda ved hjelp av koordinatar.

Det som her er presentert syner på kva måte digitale spel kan nyttast som ei didaktisk tilnærming og gi elevane ein moglegheit til å utvikle norskfagleg/språkleg kunnskap og kompetanse. Gjennom opplegga vil ein kunne sjå korleis ein kan utvikle dei omtala kunnskapane, samtidig som ein imøtekjem føringar og krav til tråd med intensjonen rundt 21. century skills, kompetanseomgrepet som signaliserer behovet for å være meir nysgjerrig, nyskapande og samarbeidsorientert. I tråd med problemstillinga vil undervisningsopplegga gi ein djupneforståing for korleis didaktiske opplegg innanfor *Minecraft: Education Edition* kan sjå ut, samstundes som dei vil gi eit innsyn i korleis skuleføringane påverkar spelninga.

1.8 Rammer for korleis problemstillinga skal svarast på

For å kunne vurdere kva som kan ligge i å bruke *Minecraft: Education Edition* i skulen, må ein vurdere korleis det kan knytast opp mot det faglege i skulen. Difor skal studien vidare trekkje fram kva ein kan nytte som grunnlag i det studien legg fram som norskfagleg relevans med spelet i dei situasjonane som seinare blir introdusert. For å svare på i kva grad didaktiske undervisningsopplegg tek vare på det spelande i spelet vil studien nytte ein narrativ spelanalyse, som kan vere med å fortelje kor spelande eit spel er. Analysen tar utgangspunkt i korleis spelet blir spela når ein har implementert didaktiske undervisningsopplegg til spelninga. For å setje lys på skilnadane i ein skulesituasjon og ein vanleg spelsituasjon skal analysen samanliknast med Espen Aarseths vurdering av *Minecraft* i same analyseverktøy.

1.8.1 Norskfagleg relevans

LK20 omtalar fire grunnleggande dugleikar elevane skal tileigne seg: munnleg kompetanse, skriftleg kompetanse, lesekompetanse og digital kompetanse. La oss sjå kva dette vil seie innan norskfaget. Munnleg kompetanse handlar om å lytte, fortelje og samtale med andre, der ein del av den munnlege kompetansen er at elevane skal planlegge og gjennomføre ulike typar munnleg presentasjon. I tillegg inneber det at elevane skal samhandle med medelevar, og oppleve situasjonar der ein når felles mål gjennom kommunikasjon med andre. Skriftleg kompetanse i norskfaget vil seie å kunne uttrykkje seg i eit breitt utval skjønnlitterære og

sakprega sjangrar, der elevane skal utvikle eigne personlege skriftlege måtar å uttrykkje seg på. I skrivinga skal elevane vise meistring av skrivestrategiar, rettskriving og korleis dei byggjer opp tekstane. Lesekompetanse omfattar både å lese og å reflektere over skjønnlitteratur og sakprosa, beherske lesestrategiar der dei tilpassar strategien med utgangspunkt i formålet med lesinga, og å kunne vurdere tekstar kritisk. Dette inkluderer også samansette tekstar der elevane skal lese tekstar som inneheld både tekst, bilete, tall og diverse andre uttrykksformer. Knytt til den digitale kompetansen er mykje av det elevane skal lære seg, å arbeide kritisk med informasjon dei finn digitalt, for å danne eit grunnlag for sjølvskapte tekstar; både samansette og skriftlege. I tillegg er ein viktig del av denne prosessen å nytte digitale ressursar i arbeidet med sjølvskapte tekstar (Kunnskapsdepartementet, 2017).

Sidan målgruppa for denne oppgåva er mellomtrinnet, må vi sjå på deira kompetansemål. For å skape ein relevans mot Minecraft vil aktuelle kompetansemål bli presentert for å synleggjere kva som kan knytte spelet til norskfaget. Dei blir oppført som ei liste, og for å gjere det enklare å trekkje dei inn seinare i teksten er dei nummererte med tal som følgjer dei vidare i teksten (Kunnskapsdepartementet, 2019):

1. «Mål for opplæringa er at elevane skal kunne lese lyrikk, noveller, fagtekster og anna skjønnlitteratur og sakprosa på bokmål og nynorsk, svensk og dansk og samtale om formål, form og innhald»
2. «skrive tekstar med funksjonell håndskrift og med flyt på tastatur»
3. «lytte til og vidareutvikle innspel frå andre og grunngje egne standpunkt i samtaler»
4. «reflektere etisk over korleis eleven framstiller seg sjølv og andre i digitale media»
5. «presentere faglege emne munnleg med og utan digitale ressursar»
6. «leke med språket og prøve ut ulike verkemidlar og framstillingsmåtar i munnlege og skriftlege tekster»
7. «beskrive, fortelje, argumentere og reflektere i ulike munnlege og skriftlege sjangre og for ulike formål»
8. «skrive tekster med tydeleg struktur og meiste sentrale regler for rettskriving, ordbøying og tegnsetting»
9. «utforske ssamspelet mellom skrift, bilder og andre uttrykksformer og lage egne sammensatte tekster»

Kompetansemåla er avgjerande for det som i dette studiet blir definert som norskfagleg relevant. Ut i frå kompetansemåla vil studien vidare sjå på kva didaktiske undervisningsopplegg spelet kan tilby norskfaget i form av arbeid med måla.

1.8.2 Ludisk analyse

Når ein skal vurdere i kor stor grad eit spel er spelande, kan ein gjerne kartlegge den ludiske tilnærminga spelet har til spelaren. Eit spel som ber preg av å vere ludisk vil la spelaren finne ut korleis spelet skal bli spelt, medan eit spel som manglar ludiske element vil i større grad styre spelaren. Det ludiske i spel handlar då på mange måtar om i kor stor grad spelet er spelbart. For å kartlegge graden av ludisk preg ser ein på om spelaren blir styrt gjennom visse spelereglar, eller om det er opp til spelaren å utforske spelet gjennom å erfare spelet (Mygind & Poulsen, 2017, ss. 240-242). I utgangspunktet er det ikkje naudsynt å gjere ein ludisk analyse av Minecraft i seg sjølv, då spelet allereie er plassert så langt mot den ludiske polen som mogleg (Aarseth, 2012, s.5). I den grad vil det vere interessant å gjere ei slik analyse for å sjå kor mykje som er igjen av det ludiske når ein har iverksett eit didaktisk undervisningsopplegg, og med det få eit svar på kor mykje som er igjen av spelet. Tar dei didaktiske undervisningsopplegga vekk moglegheiter frå elevane? Eller tar dei vare på det spelbare som frå før av ligg i spelet? Ei slik form for kartlegging vil gi svar på om elevane får dei same spelmoglegheitene i skulen som på fritida. For å gjere ei slik vurdering vil eg ta i bruk Espen Aarseths (1997) narrative spelanalyse, som kartlegg og plasserer på ein skala i kor stor grad spelet ein analyserer er ludisk eller narrativ. Eg skal med andre ord ikkje analysere sjølve spelet, men spelet plassert i dei didaktiske undervisningsopplegga ein kan nytte i norskfaget.

1.9 Tidlegare forskning

Sjølve spelet er det gjort ein del forskning på, særleg kring erfaringar med spelet i skule og på kva områder Minecraft Education Edition kan og har vore nyttig for lærarane og elevane. Det ein gjerne ser i den tidlegare forskinga er at mykje av det skulerelevante er knytt til realfag og ulike samfunnsfaglege tema og at relativt lite forskning er knytt mot den språklege påverknaden eller den språkfaglege relevansen spelet kan ha. Det som framleis er uklart er i kor stor grad spelet har påverking på elevane når dei skal utvikle dei språklege dugleikane sine, og som er av særleg interesse for studien sidan spelet kan vere med på å forme norskspråkleg utvikling. Forskinga som er knytt *Minecraft: Education Edition* dekker områder som samfunnsrelaterte utfordringar og ulike realfag der ein mykje tidlegare kan sjå spelet si nytte enn dei språklege moglegheitene. Vidare legg studien fram tidlegare forskning

som kan sjåast på som relevant for dette studiet, og som kan vere til hjelp når ein skal undersøkje om *Minecraft: Education Edition* kan nyttast i skulen.

1.9.1 Hanghøj, Møller & Brok

Thorkild Hanghøj er ein av dei som har gjennomført undersøkingar kring dataspel i undervisning og har i samband med det brukt nettopp Minecraft i eit av prosjekta sine. I sitt syn på språklæring trekk Hanghøj, Møller og Brok (2018) inn element både frå *Minecraft: Education Edition*, og frå diverse forum og andre plattformer knytt til spelet, kor det er moglegheiter for å bruke språk, enten munnleg eller skriftleg. I forum kan det oppstå diskusjonar kvar personar kommuniserer via tekst. I tillegg finn ein andre domene utanfor spelet som til dømes spelmelding gjort av brukarar, debattinnlegg, videoar og liknande. Dette er alle områder relatert til spelet kor elevane har moglegheit for å bli eksponert for tekst. Trekker ein det skriftlege inn i spelet legg dei fram at den vanlegaste forma for skrivepraksis er ein chatfunksjon kvar spelarane kan kommunisere med kvarandre. Knytt til dette blir det lagt fram at det ofte blir nytta eit spesifikt språk som er sterkt prega av forkortingar og andre uformelle element som ein gjerne vil kalle grammatisk feil i språket (Hanghøj, Møller, & Brok, 2018, s. 3). Då dei gjennomførte forskinga på Minecraft og skrivepraksis, har dei hatt eit perspektiv bygd på scenaribasert domeneteori. Her har det då vore eit fokus på didaktiske scenario for å forsøke skape eit undervisningsforløp som blir opplevd meningsfullt for elevane ved å kople saman domene både innanfor og utanfor skulekontekst (Hanghøj, Møller, & Brok, 2018). Noko av det som kjem fram som ei utfordring i tråd med dette var når dei byrja undervisningsforløpet og elevane måtte skilje mellom fritidsbruken av spelet og skulebruken av spelet. Elevane mista gjennom skulebruk fridomen til å bestemme samanlikna med når dei nytta spelet på fritida. I ei liknande studie gjort i Australia, møtte elevane skulebruken med begeistring då dei opplevde det kjekkare å sitte i eit fysisk rom med klassekameratar i staden for å sitje åleine heime og spele (Hanghøj, Møller, & Brok, 2018, s. 7).

Prosjektet hadde ein varigheit på to veker der det blei gjennomført eit didaktisk undervisningsopplegg der elevar frå tre forskjellige 1.klassar hadde fokus på skrivepraksis og den skriftlege kompetansen deira. I prosjektperioden jobba elevane med karakterskildring, dagbokskriving, idédugnad, chatfunksjonen i spelet og erfaringsevaluering som skriverelatert erfaringar (Hanghøj, Møller, & Brok, 2018, s. 5). Noko som blir presisert i samband med dette forsøket var at ein ikkje kunne samanlikne korleis ein ser på tekstane i spelet med tekstar knytt til arbeid med film og litteratur. Hanghøj (et al. 2018) hevdar at dersom ein som lærar

fokuserer på posisjoneringa til elevane meiner dei at ein vil kunne sjå elevane trene på fagleg metaspråk, der elevane vil utvikle kompetansen til å arbeide kritisk med tolking og refleksjonsarbeid i etterkant av undervisning (2018, s.7). Karakterskildringar var essensielt for å rekkje ut mot potensialet rundt posisjonering, då dette var med på å gi elevane moglegheita til å setje seg inn i karakterane dei skulle nytte seg av i det didaktiske arbeidet. Dei opplevde at måten elevane skildra karakterane på viste at elevane trakk trådar mellom den verkelege røynda og speluniverset. Det vart synleg skilnad i måten enkelte elevar skildra, særleg når dei skreiv dagbøker. Ein kunne sjå at det var variasjon der nokre elevar skreiv om «eg gjorde» medan andre skreiv om «vi gjorde», slik at ein såg skilnad på om elevane opplevde dei arbeida individuelt eller kollektivt. Når dei skulle planleggje bygging hadde dei idédugnad. Når dei skulle velje ut dei planane som egna seg best for anledninga, hadde dei avstemming der elevane stemte fram dei byggeplanane dei meinte var best eigna for oppgåvene dei fekk. Dette var ein måte å trekkje inn demokrati og gi elevane erfaring for korleis demokratiske verkemåtar fungerer. Elevane fekk erfare korleis chat-reiskapen i spelet fungerte, då lærarane planla at elevar som ikkje høyrde til i klasserommet skulle komme inn i spelverda utan at 1.klassingane visste det. Dette førte til at elevane var nøyddde til å kommunisere med dei eldre elevane, då dei ikkje var fysisk til stades i klasserommet. Det blir stadfesta at som følgje av denne metoden kan ein seie at chatten er ein integrert skrivepraksis som elevane vert eksponert for, som følgje av at innhaldet i denne konteksten vart direkte knytt handlingane elevane gjorde i spelet (Hanghøj, Møller, & Brok, 2018, ss. 4-20).

1.9.2 Klimová, Lovászová & Sajben

I eit kortfatta forskingsprosjekt utført av Klimová, Lovászová og Sajben (2020) vart det undersøkt korleis Minecraft blei brukt i undervisning og kva utbytte lærarar og elevar fekk av spelbasertundervisning. Her har dei tatt fatt på forskinga gjennom å undersøke praksisen, kvar dei har gjennomført undervisning på eigenhand i lag med elevar og intervjuar lærarar som har nytta seg av spelet for å samanlikne eigne erfaringar og andre lærarar sine erfaringar. Lærarane dei intervjuar underviste i Slovakia,. Når dei forskar på emnet har dei eit teoretisk grunnsyn knytt opp mot elevsentrertundervisning, og lener seg mot Papert sin idé knytt opp mot konstruktivisme (Klimová, Lovászová, & Sajben, 2020, s. 3). Prosjektet tar fatt på praksisen kring elevar mellom 10 og 14 år. Dei jobba i det dei kalla for hobbygrupper, slik at frivillige elevar utan kjennskap til kvarandre deltek i eksperimentell undervisning. Det dei trekk fram som ei viktig utvikling i forløpet sitt var at i bytjinga var hensikta at elevane skulle jobbe individuelt. Etter kvart som elevane fekk kjennskap til kvarandre og utvikla vennskap

gav det meir meining for dei å sette dei saman i grupper kvar dei kunne samarbeide om å løyse oppgåvene dei fekk utdelt (Klimová, Lovászová, & Sajben, 2020, ss. 5-6). Grunna liten erfaring til spelet sjølv nemner dei at undervisningsmaterialet dei nytta seg av er offisielle ferdigkomponerte undervisningsforslag laga av Microsoft, som ein finn på spelet og på heimesidene deira. Dette forsvarer dei med at var for å ikkje gjere undersøkinga vanskelegare enn naudsynt. Gjennom intervju sine fortel dei at dei opplever at Minecraft ikkje blir nytta mykje i undervisning, men heller som eit reiskap i tverrfaglege aktivitetar og arbeidsgrupper. Dei legg fram at lærarane dei intervju hovudsakleg nytta spelet i fag som informatikk, matematikk, engelsk, historie, slovakisk språk og litteratur, teknologi og geografi. Dei fekk og forslag til aktivitetar som lærarane dei intervju allereie hadde gjennomgått knytt til enkelte fagområde. Programmering er eit område dei trekk fram som eit fokus område ved bruken av Minecraft i skulane. Dei påstår at dei tverrfaglege undervisningsøktene dei gjennomførte viste at dei verktøya som ligger til rette innanfor programmering dekker heile læreplanen innan programmering (Klimová, Lovászová, & Sajben, 2020, ss. 7-8).

1.9.3 Bar-El & Ringland

Bal-El & Ringland (2020) har forska på sjølve undervisningsmaterialet som er tilgjengeleg, for å kartlegge kva for undervisningserfaring dei som produserer undervisningsmaterialet har og kva for kunnskap dei tar i bruk i prosessen av planlegginga. Slik innsamling av data gjer at ein hentar inn breiddekunnskap kring eit fenomen (Thidemann, 2017, ss. 77-78). Dataa som blir samla inn i dette studiet er ein oversikt over i kva fag ein kan plassere dei ferdiglaga undervisningsopplegga. Dataa er basert på statistikk som artikkelforfattarane har analysert. Gjennom statistikken dei har lagt fram, set dei lys på kva fagområde undervisningsmaterialet som ligg ute på internett har størst del i. Teknologi, og kunst og handverk med høvesvis 119 og 110 økter er dei med størst omfang. For min studie som undersøker og er interessert i språklæring i spelkontekst, viser dei at det finst 70 ferdige lese- og skriveøkter som er produsert klare for nedlasting.

Noko anna som er av interesse er at dei finn at til tilnærma alle øktene som ligg ute kan ein knytte stikkorda kreativitet, kritisk tenking og samarbeid. (Bal-El & Ringland, 2020, s.3). Det viser at nokre av kompetansane ein arbeider med når ein gjennomfører opplegga dei har undersøkt er kompetansar for det 21. århundre.

2.0 Teori

I dette kapitlet skal eg trekkje fram relevant teori for å kunne svare på problemstillinga, samstundes som teorien vil kunne støtte og forankre mine funn. Det kan difor vere lurt å sjå tilbake på kva som er den faktiske problemstillinga i denne oppgåva: Kva for norskspråklege moglegheiter ligg det i *Minecraft: Education Edition* og korleis blir spelet påverka av implementering av eit didaktisk undervisningsopplegg? Dette kapitlet vil av den grunn innehalde teoretisk utgreiing kring spelsjangeren ein kan kategorisere *Minecraft* i, og ikkje minst kva for pedagogisk perspektiv for læring som er relevant ved bruk av digitale spel som læringsreiskap. Det å ha eit genuint perspektiv for kva for prosessar som skjer i ein læringssituasjon vil vere med på å vise til kva for potensielle moglegheiter det ligg i å lære ved speling av *Minecraft: Education Edition*. Det teoretiske kapitlet dannar grunnlag for korleis gjennomføre analyse av *Minecraft: Education Edition*, for vidare å kunne gi svar på kva for moglegheiter spelet har for norsk språklæring, samt korleis spelet blir påverka av bestemte skulesituasjonar.

2.1 Serious Games

Minecraft: Education Edition er eit spel som er produsert som følgjer av at produsentane ynskja å gi den massive spelarandelen av born eit betre utdanningsreiskap. Spelet er med andre ord produsert i eit forsøk på å betre læringa både for elevane og for lærarane (Withworth, 2022). Som nemnd kan ein plassere spelet i sjangeren serious games, ein sjanger ein ikkje heilt kan kategorisere som pedagogiske eller læringsspel. Årsaka til at serious games kan kategoriserast som ein eigen sjanger er ulike. Den viktigaste er at serious games ikkje naudsynt er spel som ein berre nyttar i undervisning eller læring, men også i situasjonar der trening er målet. Eit viktig aspekt med bruken av serious games er at dei gjer det mogleg å gjennomføre spelbasert læring, slik at sjølv om ein ikkje kan kategorisere serious games som pedagogiske spel kan ein seie at nokre pedagogiske spel er serious game (Laning, u.d.).

Serious games er ikkje noko nytt omgrep då ein kan spore bruken langt tilbake. Tilknytninga til digitale spel, som er det relevante perspektivet for mitt forskingsprosjekt er eit meir moderne perspektiv på termen serious games. Sjølve definisjonen på serious games er forskjellig avhengig av kven ein spør, men i boka *Serious Games Analytics: Methodologies for Performance Measurement, Assessment, and Improvement* har Christian Sebastian Loh, Yanyan Sheng og Dirk Ifenthaler (2015, ss. 6-7) lagt fram dei mest relevante definisjonane av serious games. Dei set lys på den definisjonen dei meiner flest kan seie seg einig med, som er:

Serious games er digitale spel som ikkje er produsert med hensikt å hovudsakleg underhalde spelarane, men med ein intensjon i å trene spelaren i noko seriøst der bruksområdet for spelet kan vere trening i praktiske yrker, utdanning eller helsevesen. Dei uttrykkjer eksplisitt at gjennom serious games får ein terpa på diverse dugleikar, prestasjonar og tileigne seg kompetanse i å ta avgjerdsel slik at spelaren utviklar seg. I tillegg peikar dei på skilnader frå anna spelbasert læring som ofte har ei tydeleg informasjonsformidling (Loh, Sheng, & Ifenthaler, 2015, s.8-9). Viktige perspektiv som støtter og synleggjer relevans for min studie i eit forskingsperspektiv.

Eit viktig element som blir trekt fram er at serious games ikkje kan kategoriserast som eit typisk edutainment spel. Edutainment prega det tidlege stadiet av spelbasert læring, og stammar frå ein epoke der produsentane hovudsakleg var ute etter å underhalde spelarane. Spel i denne sjangeren var eit forsøk på å lage utdannande spel som kombinerer læring og underhaldning (Loh, Sheng, & Ifenthaler, 2015, s.4-5). Edutainment har eit større fokus på å underhalde spelaren, i motsetnad til serious games som har fokus på sjølve trenings- og utviklingsbiten hos spelaren. Edutainment prega 90-talet, ein periode som resulterte i negative haldningar mot spel i skulen. Grunna undervisningsspel som The Oregon Trails (1971) hadde stor suksess då det blei lansert, blei det hasteproduert andre spel då produsentane såg moglegheiter for å tene pengar. Som resultat av det økonomiske fokuset blei spel produsert med dårleg undervisningsverdi då elevfokuset forsvann, og at spela ikkje hadde nokre klare måtar å vurdere elevane si utvikling på. Ein annan faktor som gjorde at spela fekk lågare undervisningsverdi var det faktum at spela no hadde eit større fokus på å underhalde spelaren i staden for læring og utvikling. Det motivasjons- og underhaldningsretta fokuset ga dårlege resultat i form av kva læringsutbytte elevane sitt igjen med etter speleøktene, samstundes som sjølve trua på digital læring vert skada sidan det ikkje gjev ynskja resultat (Loh, Sheng, & Ifenthaler, 2015, s.5).

Eit viktig element som blir trekt fram er at serious games ikkje kan kategoriserast som eit typisk edutainment spel. Edutainment prega det tidlege stadiet av spelbasert læring, og stammar frå ein epoke der produsentane hovudsakleg var ute etter å underhalde spelarane. Spel i denne sjangeren var eit forsøk på å lage utdannande spel som kombinerer læring og underhaldning (Loh, Sheng, & Ifenthaler, 2015, s.4-5). Edutainment har eit større fokus på å underhalde spelaren, i motsetnad til serious games som har fokus på sjølve trenings- og utviklingsbiten hos spelaren. Edutainment prega 90-talet, ein periode som resulterte i negative haldningar mot spel i skulen. Grunna undervisningsspel som The Oregon Trails (1971) hadde

stor suksess då det blei lansert, blei det hasteprodusert andre spel då produsentane såg moglegheiter for å tene pengar. Som resultat av det økonomiske fokuset blei spel produsert med dårleg undervisningsverdi då elevfokuset forsvann, og at spela ikkje hadde nokre klare måtar å vurdere elevane si utvikling på. Ein annan faktor som gjorde at spela fekk lågare undervisningsverdi var det faktum at spela no hadde eit større fokus på å underhalde spelaren i staden for læring og utvikling. Det motivasjons- og underhaldningsretta fokuset ga dårlege resultat i form av kva læringsutbytte elevane sitt igjen med etter speleøktene, samstundes som sjølve trua på digital læring vert skada sidan det ikkje gjev ynskja resultat (Loh, Sheng, & Ifenthaler, 2015, s.5).

Den negative haldninga på spelbasert læring er noko ein må ta i betraktning når ein les andre forskarar sine definisjonar, då tolkinga av omgrep, i dette tilfellet serious games, kan vere basert på tidlegare erfaringar ein har. Loh et al. (2015) trekker fram statistikk analysert av Alvarez (2011), som viser at 90% av spela som ikkje hadde til hensikt å underhalde inneheldt informasjonskringkasting. Tydinga av at eit spel inneheld informasjonskringkasting er at spelaren gjennom å spele vil ta inn informasjon som spelprodusenten ser på som viktig, informasjon som var laga med hensikt å kringkaste eit spesifikt budskap gjennom einvegs kommunikasjon. Berre 10 % av spel laga utan hensikt å underhalde, hadde dugleiksprogresjon eller trening som hovudhensikt med spelet. For å kunne skilje ut kva som gjer at eit spel kan kategoriserast som serious games, set dei lys på kva som er essensielt for spelbasert læring: at spelet har klare mål, oppgåver som ein kan repetere for å trene på meistring eller terping av ferdigheiter, moglegheit for å kunne observere progresjonen hos elevane og samt gjere ei evaluering over utvikling, at spelet oppfordrar spelaren til å bruke god tid med oppgåver og har moglegheit for å justere vanskegraden slik at ein kan tilpasse eventuelle oppgåver ut i frå kva utgangspunkt elevane har. Eit spel som har desse omtalte elementa kan føre til at eleven som spelar har moglegheit for å kunne utvikle ferdigheiter og tankar som kan vere utfordrande å få til i klasserommet, og dei nemnde 21st Century skills vil ha rom for å utvikle seg hos elevane. Styrken til serious games ligg slik Loh (et al., 2015, s.9) peiker på, på vidareutvikling av ulike former for dugleik og prestasjonsevner, samt prosessar rundt avgjersler. Eit viktig aspekt i serious games er altså at eit spel i denne sjangeren i å formidle konkret budskap til.

2.2 Digitale spel og undervisning

I boka *Serious Play* (2017) trekk Catherine Beavis (2017, s.1-2) fram at det utan tvil finnes potensiale i digitale spel når det gjeld bruksområde som kan nyttast i skulen. Sjølv om ein er

klar på at det finnes eit potensiale er det ikkje nok forskning på området til at ein har ein universell og funksjonell måte å vise kor stor effekt, uansett negativ eller positiv, spel har på læringsutbyttet hos elevane. Beavis poengterer at den viktigaste årsaka til mangelen på kunnskap er at det ikkje er ei konkret vissheit om korleis ein skal ta i bruk digitale spel i skulen på ein effektiv og relevant måte, og kor konteksten er større enn å berre lære korte og enkle fenomen. Beavis oppfordrar difor til å forske meir på dette feltet, for å kunne kartleggje kor stor verknad spel faktisk har på læring. Vidare trekk ho fram at bruk av spel som undervisningsmetode kan bli knytt opp til pedagogikk som ser på læring som situert og meiningsfull; eit sosiokulturell læringsperspektiv. Læringsperspektivet tar rot i Lev Vygotskys (Imsen, 2015, ss. 46-48) sosiokulturelle læringsteori, som legg vekt på at menneske utviklar seg gjennom samhandling og bruk av språk. Vygotsky såg blant anna på språket som eit reiskap mennesket tar i bruk for kommunikasjon, tenking og medvit.

Noko av det som kjem fram hos Beavis (2017, s. 4-6) er kva dei som spelar gjennom internett blir eksponert for. Ho trekk fram at speling i ung alder har ført til at dei som spelar utviklar enkelte ferdigheiter, men at ein og kan bli eksponert for negative sider av speling gjennom internett. Negative sider kan vere alt frå dårleg haldning hos andre ein spelar med til menneske som nyttar seg av internett for å få tilgang til andre sine datamaskinar gjennom og drive skade ved hjelp av til dømes virus. Ho sett lys på at ein i skulesamanheng vil gjennomføre speling i kontrollerte omgivingar, kor ein kan skape rom for å snakke om dei potensielle farane ved speling over internett. Gjennom dialog kring desse negative sidene finst det moglegheiter for at elevane kan utvikledugleik knytt kritisk tenking, der ein saman med lærar og medelevar kan reflektere kring eksponeringa ein utsett seg sjølv ved speling på internett. Ved å relatere det ein diskuterer inn i spelsamanheng vil ein kunne ta utgangspunkt i dei spela som ein nyttar seg av til å diskutere dei potensielle farane ein vil kunne møte i nettopp desse spela, og på den måten bidra til effektiv førebygging.

Beavis, Prestridge og Joanne O'Mara (2017, s. 135) legg vekt på at ein har utvikla djup kunnskap når det gjeld unge individs praksis kring spelliteracy. Ein tekstleg kompleksitet der spel opptrer som multimodale former der vi blir introdusert for eit breitt literacyomgrep som inneheld eit forhold mellom spel, sjølv speling og eins identitet. Vidare poengterer dei at når ein skal ta i bruk digitale tekstar gjennom til dømes digitale spel, vil det vere utfordrande å trekke spel inn i klasserommet som reine tekstlege reiskap, sjølv om ein ser på multimodale tekstar som tekstar der ein kombinere det visuelle, lydar og dynamisk tekst. I kontrast med film vil digitale spel ha eit større fokus på interaksjonen som spelaren er delaktig i, og i kor

stor grad denne er til stades (Beavis, Prestridge, & O'Mara, 2017, s. 136). Dei trekk og fram at spel berre blir meir levande dersom ein faktisk spelar spelet, der forholdet mellom det narrative og det ludologiske kjem fram som berebjelkar i litterære studiar kring spel. Nøkkelpunktet for ein lærar innanfor språk er å finne ein tankegang der ein forstår spel gjennom både det ludiske og det narrative. Ei slik forståing vil krevje at ein tenkjer annleis kring tekst og literacy, då ein er nøydd til tenkje utradisjonelt for å møte dei utfordringane som kan oppstå kring læreplan i faget ein underviser i. Som støtte til deira synspunktviser dei eksplisitt korleis dei har forstått spelrelatert literacy og syner i kva grad dei har konstruert tolkinga si basert på to ulike former for literacy (Beavis, Prestridge, & O'Mara, 2017, s.137-138):

1. Tekstbasert literacy, som baserer seg på førekomst av nye former for literacy som ein vil møte i digitale reiskap. Her tolkar dei speling som ei form for lesing, og ved høve der ein produserer noko som ei form for skriving.
2. Literacy spesifikt relatert mot dei prosessane som krevjar at spelaren utfører noko i form av sjølve spelinga i det digitale spelet.

Skal ein klare å trekkje speling inn mot læreplanen i faget ein underviser i er ein nøydd til å ha eit utradisjonelt syn kva som definerer lesing og skriving. Tekstbasert literacy ber preg av at ein ser på sjølve spelinga som lesing og at resultatet av spelinga er ei form for skriving. Gjennom eit slikt perspektiv vil ein enklare kunne sjå relevansen mellom aktivitetane som ein elev gjer i ein spelsituasjon med til dømes omtalte kompetansemål.

2.3 Espen Aarseths narrative analyse av digitale spill


Dataspel kan nokre gonger vere utfordrande å kartlegge då dei til tider kan opplevast som omfattande og ueinsarta. Det vil med andre ord seie at sidan spel er så forskjellige er det vanskeleg å nytte seg av ein universell metode for å kartleggje dei ulike sjangrane på ein rettferdig måte. Lykke Guanio-Uluru (2020, s. 82) legg i sitt kapittel frå boka *Master i norsk – metodeboka 1* fram fire forskjellige hovudsjangrar som ein kan kategorisere spel inn i for å gjere det enklare og plassere spel inn i ulike kategoriar. Desse kategoriane er:

1. Handlingsspel: Spel som ein finn i denne kategorien er spel der spelaren presterer betre basert på evner knytt koordinasjon og refleksar Det vil seie at nokre mål faktisk kan vere låst bak dei evnene spelaren er kapabel til å løyse, medan ein spelar med gode koordinasjon eller refleksevner vil kunne løyse dei fleste oppgåver eller oppnå dei fleste mål i slike spel.

2. Oppdragsspel: Spel som ein finn i denne kategorien er spel der spelaren må vise tolmod for å gjennomføre gåter.
3. Strategispel: Spel som ein finn i denne kategorien er spel der spelaren er nøydd til å ta strategiske val basert på kva mål ein skal oppnå. Vala ein gjennomfører kan føre til at ein «tapar» eller oppnår målet med visse forutsjånadar som ein kan endre basert på dei vala ein gjer.
4. Proessorienterte spel: Spel som ein finn i denne kategorien er spel der spelaren står meir fritt utan konkrete mål og at ein opplev det som fritt fram, med varierende grad frå spel til spel, til å utforske spelkomponentar gjennom å leike i spelet.

Ho legg og vekt på at spel kan kombinere dei fire kategoriane, og at dei hovudsakleg fungerer som overordna kategoriar. Ved hjelp av desse kategoriane kan ein kartleggje kvar spelet ein ynskjer å analysere kan kategoriserast som, der ein kan trekkje inn enkelte element frå sjangrane og plassere spelet i dei ut i frå kva element som passar.

Lykke (2020, s. 83) viser til korleis Espen Aarseths (1997) narrative analysemodell kan brukast til å gjennomføre analyser av spel:

Pol	Verden	Objekter	Karakterer	Hendelser
Narrativ	Enkeltrom	Statiske		Fullt plottet
	Lineær korridor	Statiske, samhandlingsbare	Dype karakterer	Lineært spill/dynamiske satelitter
	Labyrint	Modifiserbare	Grunne karakterer	Dynamiske kjerner
	Hub, fleire baner	Spillerskapte	Bots	Ingen kjerner
Ludisk	Åpent landskap	Spilleroppfunnet		

Tabell 2.1 Attgjeving av Aarseths narrative spelmodell illustrert av Guanio-Uluru

Denne modellen er med på å trekke fram korleis komponentane spelverden, objekt, karakter og hendingar står i forhold til kvarandre. Komponentane er til stades i alle spel og kan med det utgangspunkt bli brukt uavhengig av kva sjanger spelet høyrer til. Ho legg fram at denne modellen tar høgde for at det er ulike forteljarressursar i digitale spel samanlikna med litteratur som er skriven, og at ein ved hjelp av å undersøke sjølve forma til spelet kan skildre spelet som objekt (Guanio-Uluru, 2020, s. 83). Ut i frå korleis desse fire komponentane står i

stil til kvarandre kan ein gjere ei vurdering om spelet er eit narrativt spel eller eit ludisk spel, og det er dette som vil danne grunnlag for å vurdere i kor stor grad dei didaktiske undervisningsopplegga tar frå eller hald på dei ludiske moglegheitene som spelet inneheld. Dersom opplegga tar vekk val- og spelmoglegheitene til elevane kan ein regne spelet som meir narrativt enn opprinneleg, og dersom opplegga held dei same val- og spelmoglegheitene vil ein kunne kategorisere spelet som ludisk. I modellen blir disse to omgrepa plassert i forskjellige polar der dei fire komponentane er med på å definere om spelet er narrativt eller ludisk (Guanio-Uluru, 2020, s. 84-85).

2.3.1 Spelverden

Lykke (2020, s. 86) refererer til tidlegare nemnde Aarseth (1997) som legg fram fem dømer på korleis ein kan skilje romleg struktur i dataspel: Enkeltrom, lineær korridor, «hub», multicursal eller ei open verd. Ved eit enkeltrom blir spelaren eksponert for heile spelerommet heile tida. Dersom spelet er som ein lineær korridor blir spelaren leda gjennom ei bestemt rute gjennom heile spelet, ei slags form frå start til slutt. Med omgrepet «hub» meinast det eit sentralt rom som spelaren kan bevege seg fram og tilbake mellom og derifrå velje kva for retningar ein skal gå (Aarseth E. , 2012, s. 3). Når ein er ferdig med dei retningane ein vel, ender ein opp i det sentrale rommet igjen. Spelet kan og innehalde det som blir omtalt som multicursal, altså at banen har fleire baner eller retningar ein kan ta mot vegen til målet (Guanio-Uluru, 2020, s. 86). Til slutt kan spelet vere som ein open verden kvar det er opp til spelaren å velje korleis vegen i spelet skal gå. Det er ikkje nødvendigvis slik at spel berre har ein av desse strukturane, dei kan vere kombinert med fleire der ein er eksponert for dei til forskjellig tid i spelsekvensen. Aarseth (2012, s. 3) poengterer at kombinasjonen også kan innehalde det som han omtalar for ludisk rom og ekstra-ludisk rom. Det ludiske rommet opptretr som det spelande rommet, medan det ekstra-ludiske er omgivadar rundt spelerommet som ein ikkje kan spele i. Når ein skal kartleggje kva for spelverd ein møter i Minecraft kan omgrepa ludisk rom og ekstra-ludisk vere interessant å reflektere over når ein ser på spelverda i eit didaktisk undervisningsopplegg.

I analysen av eit didaktisk undervisningsopplegg i *Minecraft: Education Edition* vil det ikkje vere verda i sjølve spelet eg undersøker men den delen av spelverda elevane skal opphalde seg i medan dei spelar. Tek det undervisningsopplegget i frå elevane den vanlegvis store fridomen som ein møter på i spelet? Eller tek det vare på spelet sine element slik at elevane framleis får nytte dei? Viktige spørsmål og reflektere rundt sidan det kan påverke korleis læringa, utviklinga og utbytte hjå den enkelte elev kjem til uttrykk, samt variablar som

påverkar spelet. Vidare difor noko å vere seg bevisst som lærar og brukar av spel i didaktiske situasjonar.

2.3.2 Spelobjekt

Spelobjekt kan i følgje Aarseth (Guanio-Uluru, 2020, s. 85 & 91) delast inn i fem typar objekt: Statiske objekt som ein ikkje kan samhandle med, statiske objekt som ein kan samhandle med, objekt som ein kan modifisere, objekt som ein kan skape og objekt som er funnen opp av spelarar. Ut i frå kor stor grad ein kan samhandle med objekta er det med på å avgjere kvar på den narrative polen ein plasserer undervisningsopplegga. Dersom eit spel inneheld statiske objekt som spelaren ikkje kan samhandle med, vil ein ha eit narrativt retta spel, medan dess meir ein spelar kan samhandle dess meir ludisk vil ein seie at spelet er.

2.3.3 Hendingar

Når det er snakk om hendingar i spelet omtalar Lykke (2020, s. 87), narrative kjernar og narrative satellittar. Skilnaden på desse er at narrative kjernar blir sett på som essensielle for at ein skal kunne forstå forteljinga, medan narrative satellittar verkar meir som tilleggsinformasjon som ikkje hovudforteljinga er avhengig av. Med andre ord vil ikkje forteljinga bli ramma av at ein fjernar narrative satellittar, men dersom ein fjernar ei narrativ kjerne vil informasjonen ein sit igjen med ikkje vere samanhengande nok til å kunne forståast. Vidare blir kjernane og satellittane trekt inn i fire kategoriar som seier noko om valmoglegheitene ein har i spel (Guanio-Uluru, 2020, s. 87):

1. Spelet kan vere fullt plotta, der ein møter ei heil forteljing. Dette kan i utgangspunktet ikkje kategoriserast som spel, då dei som spelar ikkje vil kunne ha noko påverknad på det som skjer og ein blir ståande på utsida og sjå på.
2. Det kan vere ei spelbar historie, også kalla for lineært spel. I spel som har ei spelbar historie vil ein bli fortalt eller oppleve ein historie gjennom å spele, samstundes som ein kan velje vekk nokre satellittar som ikkje er essensielle for sjølve forteljinga. Spelaren har i desse spela fridomen til å velje eller velje vekk enkelte speleoppdrag som har funksjonen som ekstra oppdrag og ikkje har noko direkte påverknad for sjølve forteljinga i spelet.
3. Spel som har dynamiske kjernar. I slike spel har spelaren moglegheita til å påverke korleis spelet si historie utartar seg, gjennom at spelhistoria tilpassar seg enkelte val som spelaren tar. Slike spel har ofte alternative historier, der ein kan spele spelet på nytt og utføre andre val enn ein i forkant gjorde. Då vil ein sjå at historia kan gå føre seg på ulike måtar.

4. Spel som ikkje har kjernar. Dette kan ein kalle for reint spel, der spelaren ikkje går igjennom noko forteljing, men spelar seg gjennom spelet slik dei sjølv ynskjer. I slike spel er det meir opp til spelaren å styre korleis spelet skal spelast, og spelarane står med det fritt til å gjere det dei vil innanfor det som er mogleg i spelet dei spelar.

I sjølve spelet er det få narrative kjernar, då det er heilt opp til spelaren korleis spelet skal spelast, og dersom spelaren vel vekk nokre spelelement vil ikkje spelopplevinga vere noko ramma av det. I denne samanhengen vil det difor vere relevant å sjå kva for ein av desse kategoriane som vil vere relevant ut i frå det dei didaktiske opplegga innfører til spelet.

2.3.4 Karakterar

Ser ein på den narrative spelmodellen til Aarseth (Guanio-Uluru, 2020, s. 85) kan ein dele karakterane som er involverte inn i djupe karakterar, grunne karakterar eller bots. I dei didaktiske undervisningsopplegga som eg har vald ut er det ikkje nokre karakterar som har del i spelet, slik at dette vert det ikkje lagt stor vekt på.

3.0 Metode

I metodekapittelet vil det bli gjort greie for val av metode og metodologi for å kunne svare på studien sin problemstilling. Tilnærminga ein har til forskingsmetoden handlar om planlegginga ein gjer i forkant av data innsamlinga, analysen ein gjer av det ein samlar inn, samt korleis ein skal tolke det ein har analysert (Creswell & Creswell, 2018, s. 40). Creswell (2018, s. 41) set lys på det faktum at eit individs filosofiske syn på korleis verda fungerer dannar grunnlaget for forskinga som ein tar føre seg, noko som og er med på å forskingsdesignet i studien. Filosofisk verdsforståing blir i følgje Creswell nytta som eit omgrep som fortel trusretninga til eit individ der det er trua som set i gang handling. Synet som forskaren har blir dratt med inn i studiet, gjennom påverknaden studiet har for vala ein tar føre seg. Tankesettet kring filosofisk verdssyn er ein kombinasjon av det som innan forskning blir omtala som paradigme, epistemologi, ontologi og forskings metodologi. Paradigme vil seie tidlegare nytta forskingsmetodar for å løyse liknande problemstillingar innanfor same felt. Ved å ta i bruk eit paradigme vil ein difor nytte seg av problemløysingsmetodar der ein har kjennskap til funksjonen metodane har i forskingsfeltet (Store Norske Leksikon, 2022). Jennifer Nagel (2014, s. 18) poengterer at ein er nøydd til å stille seg kritisk til kunnskapen ein står ovanfor, då ein gjennom refleksivitet vil kunne vurdere om kunnskapen er reell. Slik refleksivitet er det som blir omtalt som epistemologi.

Epistemologi og metodologi, dei metodane ein tar i bruk for å forstå fenomenet, er i følge Rune J. Krumsvik (2014, s. 57) med på å påverke designet til forskinga og må difor bli tatt stilling til ved val av metode. For å setje lys på kva som gjer spelet *Minecraft: Education Edition* relevant til norskfaget, blir difor synet ein har innanfor epistemologi vesentleg for korleis studien går føre seg. Ein må hente inn kunnskap knytt norskspråkleg utvikling når ein skal forme ny kunnskap kring den norskspråklege relevansen *Minecraft: Education Edition* kan ha, noko som vil seie at synet ein har på kunnskap er vesentleg i tolkingsarbeidet. Krumsvik (2014, s. 57) viser til at epistemologi tyder kunnskapssyn, noko som han vidare poengterer har mykje å tyde for korleis ein hentar inn og konstruerer kunnskap i forskingsdesignet. Poenga som Krumsvik trekk fram støtter då påstanden om at epistemologien har mykje å seie for studiet.

Når ein skal hente ut kunnskapen som ligg til grunn for å seie kva som er relevant for norskfaget, er ein nøydd til å tolke den gamle kunnskapen. Sidan hermeneutisk tilnærming handlar om å tolke eit fenomen, er det denne tilnærminga som eignar seg best som vitenskapsfilosofisk perspektiv for studiet. gjer at eit Hermeneutisk tilnærming, fokus på å forstå relevansen mellom bruken av digitale spel og norskfaget.

Vidare vil metode kapittelet greie ut om dei metodane som har blitt vald for å svare på problemstillinga. Det vil også bli gjort greie for truverdigheita til studiet og reflektert rundt det etiske aspektet.

3.1. Kvalitativ metode

Innanfor samfunnsvitenskaplege fag er det ulike metodar ein kan nytte seg av, der valet står mellom kvalitativt og kvalitativt forskingsdesign, eller eit forskingsdesign som involverer begge metodane (Creswell & Creswell, 2018, s. 41). Krumsvik (2014, s.26-27) definerer forskingsdesign som dei strategiane ein tar i bruk når ein skal svare på forskingsspørsmål, der kvalitative design bygger kunnskap kring kvifor ting skjer og kvalitative design byggjer kunnskap kring omfanget på noko som skjer. Nyttar ein seg av begge forskingsdesign går ein både i djupna til eit fenomen gjennom den kvalitative metoden, samstundes som ein går i breidda gjennom den kvantitative metoden.

Problemstillinga som studien søker å svare på djupneforståing knytt til moglegheiter for å undervise i norsk ved hjelp av spel. Difor var det kvalitative forskingsdesignet best eigna for studiet, då det er djupneforståing som er av interesse. Studien nyttar eit kvalitativt forskingsdesign med ein hermeneutisk metodologi, då det er tolking av didaktiske

undervisningsopplegg som skal setjast lys på. Jens Zimmermann (2015, s. 32) viser til ei hermeneutisk tyding der hermeneutikk er den filosofiske disiplinen der ein prøver å analysere vilkåra for forståing, noko som viser at metodologien passar problemstillinga. Studiet tar føre seg to forskjellige former for tolking: Tolking av bestemte kompetansemål og ei tolking av *Minecraft: Education Edition* i undervisning. Tolking ein gjer på både kompetansemåla og spelet skapar rammer for å kunne sjå relevansen mellom speling og dei norskspråklegemoglegheitene.

Studien undersøker to undervisningsopplegg som i utgangspunktet skal utvikle elevane sin språklege dugleik. For å gjere dette må ein analysere kva i opplegga som kan vere med på å forme denne dugleiken, som vil seie at studien forsøker å skape ei forståing av undervisningsopplegga som didaktiske reiskap. Dette dannar grunnlaget for den kvalitative metoden, der forståinga kjem gjennom sjølve analysen.

3.2. Narrativ analyse

Studien søker å svare på problemstillinga gjennom å utføre ein narrativ analyse av *Minecraft: Education Edition* når spelet nyttast i eit undervisningsopplegg. Kjetil Sander (2020) legg fram narrativ analyse som eit reiskap ein nyttar når ein skal samle informasjon kring meininga ei forteljing ber. I ein slik analyse blir forteljing nytta som empirisk forskingsmateriale, der erfaringane eit menneske har opplevd dannar grunnlaget meininga den gir. Den narrative analysen undersøker korleis aspekta persongalleri, handling, miljø, tema, forteljarstil, struktur og forteljarstemme står fram i ei forteljing (Sander, 2020). I eit digitalt spel som *Minecraft: Education Edition* vil ein ikkje kunne sjå på aspekta slik ein ville gjort med ei forteljing, då ein også er nøydd for å ta omsyn til påverknaden ein spelar har på spelet. Digitale spel har i tillegg ein større visuell framtoning om ein samanliknar med ein tekstleg forteljing. Det vil seie at ein har behov for ein tilpassa variant av den narrative analysen, slik Aarseth (2012) sin narrative spelmodell er.

Den narrative spelmodellen som Aarseth (2012, s. 4) presenterer, undersøker nokre av aspekta som omtalt over, men i form av andre kategoriar som treff digitale spel betre. Gjennom kategoriane spelverd (miljø, struktur), karakterar (persongalleri, forteljarstil, forteljarstemme), objekt (miljø) og hendingar (handling, kontekst, tema) vil ein kunne kartleggje det narrative i eit spel. På lik linje vil ein kunne kartleggje kor stor del av spelet ein spelar har moglegheit til å spele, kor spelande eit spel er. Guanio-Uluru (2020, s.85) viser til Aarseths omgrep narrative kontroll, som blir regulert av val- og påverknadsmoglegheitene

som ein spelar har i eit spel. Den narrative kontrollen er med andre ord eit bestemmende omgrep for om eit spel kan kategoriserast som narrativt eller ludisk. I tråd med problemstillinga vil ein gjennom denne narrative metoden kunne kartleggje i kva grad elevane har moglegheita til å spele. Ved å kartleggje moglegheitene vil ein kunne samanlikne korleis spelarpåverknaden endrar seg ved å spele gjennom eit undervisningsopplegg samanlikna med å spele på fritida, som vil fortelje om undervisningsopplegget tek vare på spelmoglegheitene for elevane.

3.4 Reliabilitet og validitet

Dag Ingvar Jacobsen (Jacobsen, 2015, s. 16) legg fram to krav ein forskar må tilfredsstille når ein skal hente inn empiri. Empirien ein har henta inn må vere gyldig og relevant, samt påliteleg og truverdig. Krava som blir vidare kategorisert som validitet og reliabilitet.

Validitet

Studien si validitet handlar om i kva grad studien er relevant og gyldig. Datamaterialet han som hensikt og setje lys på det studien forsøker å svare på. I forbindelse med funksjonen empirien har kan ein dele det inn i intern og ekstern validitet. Den interne validiteten handlar om resultatata i forkinga samsvarer med røynda, medan den eksterne validiteten er med på å fortelje om resultatata innanfor eit avgrensa område, gjerne i kva grad ein kan generalisere funna der ein kan ta i bruk resultatata i andre samanhengar (Jacobsen, 2015, s. 17). Eg har gjennom studien gjort greie for kva som gjer studien relevant, i eit forsøk på å styrke den interne validiteten for oppgåva.

I lys av at studien undersøker eit digitalt spel, egna analysen av undervisningsopplegg ein kan i bruk inne i spelet seg godt for å svare på problemstillinga. Jacobsen (2015, s. 230) poengterer viktigheita i å velje ei kjelde som er nær fenomenet, då dette bidrar til ein auka validitet. Gjennom å undersøkje didaktisk utretta undervisningsopplegg som ein nyttar i Minecraft: Education Edition, vil med andre ord datamaterialet innehalde potensielle funn som kan svare på problemstillinga. Gjennom utveljinga av datamateriale har det og blitt vurdert i kva grad ein kan nytte funna i andre liknande samanhengar. Ved å ta i bruk eit lite utval empiri vil ikkje funna svare for relevansen bak alle didaktiske undervisningsopplegg som ein kan ta i bruk, men ein indikator på kva relevans dei kan ha til norskfaget.

Reliabilitet

Reliabilitet dreier seg om truverd og pålitelegheit. I eit forskingsprosjekt kan det implisere at undersøkinga skal vere tillitsfull og til å stole på (Jacobsen, 2015, s. 17). Jacobsen trekk og fram eit viktig aspekt kring reliabiliteten til ei forskning, der spørsmålet om ein vil få same resultat dersom ein gjer undersøkinga på nytt er viktig å svare på. Sidan dei didaktiske undervisningsopplegga har blitt vald ut av meg som forskar, vil det i tilfelle der ein nyttar seg av andre opplegg kunne gi anna resultat. Ein av hovudårsakene til resultatet kan variere, er grunna undervisningsopplegga kan innehalde ulik fagleg relevans, då dei kan vere planlagt og utvikla med forskjellige mål for læring.

3.5 Etisk avveging

Knytt forskning kan det alltid dukke opp etiske spørsmål ein er nøydd å ta stilling til. Grunna at etiske spørsmål kan oppstå i all forskning krev det at ein gjennom forskingsprosessane arbeider med eit reflekterande sinn. I utforminga rundt forskingsprosessen vil det vere etiske forhold knytt til dei vala ein gjer. Den teoretiske og metodiske tilnærminga, rammeverket knytt det teoretiske, forskingsdesignet til studien, mi rolle som forskar, fortolking av data kan alle ha etiske forhold knytt seg. I utforminga til studien har dei etiske forholda blitt tenkt grundig gjennom.

Knytt etikken er det utretta fagspesifikke komitear som ein er nøydd til å forhalda seg til gjennom forskinga. I forskingsetiske retningslinjer for samfunnsvitskap og humaniora (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2021, s. 6) kjem det fram at forskingsetikk er satt saman av normer som over tid har blitt forankra i internasjonal forskning. Blant desse finn ein:

Sanningsnorma: Eit krav om at ein som forskar er ute etter å dekke sanninga, ei norm som er ufråvikeleg i all form for forskning. Sanningsnorma er ein føresetnad for kvaliteten og truverdet som forskinga har.

Metodologiske normer: Normer som sørgjer for at vitskapsmetodar innehar ein viss klarheit, saklegheit og er etterprøvbar.

Institusjonelle normer: Normer som bidrar til at forskning er open, uavhengig og kritisk

Samla dannar desse normene ein god vitskapeleg praksis og er med på å sikre integriteten til forskinga som blir gjort. Gjennom forskingsprosessen har desse normene lagt grunnlaget for vala som har blitt gjort, og er tatt i betraktning undervegs i forskinga.

4.0 Analyse

For å finne ut kva for norskspråklege læringsmoglegheiter det er i *Minecraft: Education Edition* vil ein i arbeidet vere nøydd å gå inn i sjølve spelet, og undersøke kva for moglegheiter det ligg her som vil vere med å fremje dugleik knytt til norsk faget. I tillegg blir ein nøydd til å analysere spelet der dei didaktiske opplegga er i bruk for å finne ut kor mykje dei didaktiske opplegga tar ifrå eller held på dei spelande elementa frå spelet. For å komme i mål med dette har blir det nytta to metodar som vil hjelpe med å svare på dette, og ved å sjå korleis balansen dei i mellom trer fram vil eg kunne svare på problemstillinga.

For å gjennomføre den norskfaglege analysen på undervisningsopplegga på best mogleg vis blir det lagt fram dei oppgåvene som elevane skal gjennomføre ein kan knyte opp mot kompetansemål. Ved å legge fram dei oppgåvene som ein kan knyte mot kompetansemål, vil ein kunne sjå den norskfaglege relevansen klarare. Med andre ord vil ikkje dei oppgåvene eller oppgåvedelane som krevjar at elevane driv med rein speling bli nemnd knytt den norskfaglege relevansen. I framlegginga av norskfagleg relevans blir det lagt vekt på dugleik knytt til dei kompetansane som har vore nemnd over: lesing, skriving, munnleg og digital dugleik, dei grunnleggjande dugleikane, omtalt i Overordna del, 2.3, prinsipp for læring, danning og utvikling i LK20 (Kunnskapsdepartementet, 2020). For å analysere dei områda spelet potensielt kan vere med på å hjelpe elevane å utvikle, eller der elevane tar i bruk norskfagleg dugleik, undersøker studien i kor stor grad spela legg rette for elevane si involvering av desse forskjellige formene for dugleik. Gjennom å undersøkje korleis dei grunnleggjande kompetansane bli representert i dei didaktiske opplegga, vil ein kunne svare på den delen av problemstillinga som undersøker dei norskspråklege moglegheitene i *Minecraft: Education Edition*.

Når det kjem til analyse nyttar studien ein narrativ analyse der ein hovudsakleg er interessert i fokuset rundt innhaldet i den ludiske i analysen, samt eit didaktisk oversyn der eg trekk ut dei elementa som gjer at opplegga kan trekkast mot norskfagleg læring. Grunna den store variasjonen digitale spel kan ha og dei store skilnadane spela kan innehalde er det ikkje noko konkret måte å analysere dei på. Eg skal difor ikkje gjere ein analyse av heile spelet, men tar utgangspunkt i didaktiske opplegg og undersøker korleis ein utfordrar dei språklege eigenskapane i spelet under desse didaktiske opplegga. I utplukkinga av didaktiske opplegg har eg vore igjennom 10 didaktiske undervisningsopplegg som i følge oversikten har norskfagleg relevans. Vidare har eg plukka ut to av dei som eg går djupare inn i og presenterer i denne oppgåva. I prosessen ved utveljing av undervisningsopplegg har eg plukka

ut to didaktiske opplegg med ulike føresetnadar, som utfordrar elevane på ulike måtar.. Hensikta med denne prosessen er å få ei djupare forståing for korleis dei didaktiske opplegga kan sjå ut, og på kva forskjellig måte dei påverkar dei spelande elementa i spelet. Med utgangspunkt i Espen Aarseth sin modell gjennomfører eg ein analyse av desse to didaktiske opplegga der eg undersøker kvar på den narrative polen ein kan plassere *Minecraft: Education Edition* når ein spelar det i desse didaktiske opplegga. Samstundes kan analysen ved hjelp av Aarseth sin modell bidra til å synleggjere kva som skil spelet i skulesamheng med spelet på fritida.

4.1 Norskfagleg og ludisk relevans knytt dei didaktiske opplegga

4.1.1 Sveitsiske familien Robinson

Det første didaktiske opplegget som blir gjort greie for er undervisningsopplegget *Sveitsiske Familien Robinson*. Vidare blir det lagt fram dei delane av opplegget som har norskfagleg relevans i opplegget, samt dei delane av opplegget som inneheld ei form for spel.

4.1.1 Norskfagleg relevans

For å gjennomføre den norskfaglege analysen på undervisningsopplegga på best mogleg vis blir det lagt fram dei oppgåvene som elevane skal gjennomføre ein kan knyte opp mot kompetansemål. Ved å legge fram dei oppgåvene som ein kan knyte mot kompetansemål, vil ein kunne sjå den norskfaglege relevansen klarare. Med andre ord vil ikkje dei oppgåvene eller oppgåvedelane som krevjar at elevane driv med rein speling bli nemnd knytt den norskfaglege relevansen. I framlegginga av norskfagleg relevans blir det lagt vekt på dugleik knytt til dei kompetansane som har vore nemnd over: lesing, skriving, munnleg og digital dugleik, dei grunnleggjande dugleikane, omtalt i Overordna del, 2.3, prinsipp for læring, danning og utvikling i LK20 (Kunnskapsdepartementet, 2020). For å analysere dei områda spelet potensielt kan vere med på å hjelpe elevane å utvikle, eller der elevane tar i bruk norskfagleg dugleik, undersøker studien i kor stor grad spela legg rette for elevane si involvering av desse forskjellige formene for dugleik. Gjennom å undersøkje korleis dei grunnleggande kompetansane bli representert i dei didaktiske opplegga, vil ein kunne svare på den delen av problemstillinga som undersøker dei norskspråklege moglegheitene i *Minecraft: Education Edition*.

I *Sveitsiske Familien Robinson* didaktiske opplegget er det fem hovudoppgåver som elevane skal gjennomføre, der dei er delt inn i fleire små oppgåver med oppfølgingsaktivitetar som

elevane skal kunne gjennomføre. Sjølve oppgåvene er delt ut til elevane inne i spelet, der dei får bøker som ligg i kister namngitt oppgåve 1-5. Ein har og tilgang til oppgåvene gjennom lærarrettleiinga som ein kan finne på nettsida der det didaktiske opplegget og ligg, då kan ein eventuelt gi oppgåvene i papirform til elevane. I den same lærarrettleiinga står det også oppført nokre tilleggs- og oppfølgingsoppgåver som lærarane kan vurdere om dei vil gjennomføre med elevane, der det står tips til aktivitetar som ein kan gjennomføre når ein er ferdig med hovudoppgåvene. Eg tar dei anbefalte aktivitetane med for å vise det didaktiske opplegget i sin heilheit slik skaparane har ønska at ein skal gjennomføre det i lag med elevane. Når eg presenterer oppgåvene legg eg fram det i oppgåvetekstane som eg seinare skal vise kan knytast opp mot det norskfaglege, og det er ein direkte transkripsjon for korleis dei står oppført inne i spelet slik elevane møter dei.

Den første oppgåva som elevane møter ser slik ut:

«Congratulations on making it safely ashore to Swiss family Robinson island.

The Family have two bases established on the island:

- Tent House (on the shore)
- Tree House (inland)

They are concerned that the items might get wet or damaged if left in Tent House.

Help them by moving the items on the list below to the Tree House, using the booklet map to help you find it.

- Fishing rods and tridents.
- Torch lights
- 3 different helmets
- A water bucket
- 4 different tools
- Some food

The family would also like to enlarge the Tree House base. Build an additional two rooms somewhere on the tree. These should have easy access from the existing house as well as to the ground. What are the most important things to consider in the design?”

Det er to oppfølgingsaktivitetar knytt til denne oppgåva som ein kan finne i lærar rettleiinga. Elevane skal lage eit verktøysett der dei har med det utstyret dei meiner ein har behov for når

ein skal overleve på ei aude øy. Den andre aktiviteten skal ha elevane til å lage eit radioprogram der dei intervjuar karakterane frå tekstane og diskuterer kvifor dei har henta ut det utstyret dei gjorde frå skipa i forteljinga.

I oppgåve to ser det norskfaglege i oppgåvene slik ut:

«Look at the map of Swiss family Robinson Island and find the different place-names around it. Use the printed map to help you travel around the island, and locate the places marked with signs.

For each one when you find it, give it a different name of your own from your experience of the island.

Take the journal with you to write in each name and your reason for giving it that.

Find Robinson Crusoe's main base in this island (using his description of it from the book to help you. Find his first journal when you do, this will tell you what he called the island.

Read his list as well.”

Det er ein oppfølgingsaktivitet som lærarrettleiinga tipsar om å gjennomføre. Då skal elevane ta i bruk lista frå Robinson Crusoe, namngitt «Good vs Evil» eller «god mot ond» oversatt til norsk. Oppgåva til elevane er å vurdere: Kva er det som gjer at karakteren nyttar seg av god eller ond som kategoriar i lista? Dei skal og fortelje kva for utstyr på lista som ikkje er nøydd til å bli kategorisert som ond, men som og kan ha positive verknadar. Dei skal då fortelje kva for utstyr og kvifor dei meiner dei kan vere på den positive kategorien. Til slutt skal dei fortelje kva for ting dei meiner manglar på lista, der dei skal leggje til minst to ting på kvar kategori. Dei skal fortelje kvifor dei valgte dei.

Basert på det norskfaglege relevante ser oppgåve tre slik ut:

«Use the map of the island to locate the site of Crusoe's summer house and build it as accurately as you can following his description in the book. ... Take the mine cart rail back to Swiss Family Robinson Island and use the map to find the underground cave/grotto. ... Using the description from the book to ensure you are accurate, turn the grotto into a house as the Family did. ... Which shelter would you prefer? Why might it be useful to have more than one at a time?»

Det ligg også til denne to oppfølgingsaktivitetar der elevane først skal gjennomføre ein debatt. I debatten skal elevane delast inn i to sider der den eine sida argumenterer for vala til Robinson Crusoe medan den andre sida argumenterer mot. Det ligg forslag til oppvarmingsspørsmål som elevane kan arbeide med som ser slik ut:

«What will happen to Crusoe if the birds destroy the crop? How do you feel about what Crusoe does in this section of the text? Why does Crusoe hang the birds that he has shot on chains? What effect does this have on the birds? Come up with at least three reasons why Crusoe is right to kill the birds. Come up with at least three reasons why Crusoe is wrong to kill the birds.»

Etter debatten skal elevane skrive eit overtalande brev der dei skal forklare Crusoe kva som gjer vala hans feil og kva for konsekvensar dei har.

I den fjerde oppgåva som elevane skal gjennomføre blir det norskfaglege presentert for dei slik:

«Find Robinson Crusoe’s abandoned large canoe at the top of the island and see if you can get it into the water.

Design and build your own boat or ship in the water, big enough to carry all your things, and maybe some chicken!

Now using either your own moving boat or a small ingame rowing skiff, navigate back to Swiss Family Robinson Island following the buoys that you will find along the way. Collect all the letters from the buoys as they will give you an important message. When you get to the other island, find the chest on shore and follow the instruction within.»

Når dei har løyst denne delen av oppgåva kjem dei til ei ny oppgåve:

«Read how Robinson Crusoe felt and then describe your experience of being adrift in the ocean.

“it carried my boat along” – “I began to give myself over for lost” – “driven into the vast ocean” – “miserable condition” – “I looked back upon my desolate solitary island as the most pleasant...”

Det ligg forslag til ein oppfølgingsaktivitet i lærarrettleiinga som ein kan gjennomføre. Aktiviteten er at elevane skal skrive ein instruerande tekst der dei fortel korleis ein kan lage noko. Dei skal i denne oppgåva velje noko som dei kjenner til godt. For å hjelpe dei med å lage denne teksten skal elevane nytte seg av eit utdrag frå den Sveitsiske familien Robinson, der det står oppført ein liknande instruksjonstekst om korleis ein lagar ein taustige.

Den femte og siste oppgåva som elevane skal bryne seg på ser slik ut:

«Go to the small island off the left-hand side (the West Coast) of Swiss Family Robinson island.

This is the base for your own island adventure. Use the descriptions of each stage of the shipwreck story to re-enact your own castaway story.

Write up each stage of your story in the journal also found in this chest. Copy Crusoe's journal form to help you write convincingly. Here are some ideas to get you started:

Make the island your home, using whatever you can scavenge to make it comfortable. Why might a small islet be safer?

1. Shipwrecked! Describe what it might be like being on a sinking ship. Think about the noises, the confusion, suddenly being alone.
2. Building shelter. What are your priorities? What makes you most at risk? What does your shelter need to last more than a few nights? Describe what you would do to make it safe.
3. Exploring surroundings. Take a boat and travel all around the isle, writing a description of what you can see.
4. Rescue. Do you want to be rescued? If so, how will you go about helping it happen? What sort of beacons could you make? Or would you be content with an island life?"

Det er også ei form for oppfølgingsoppgåve som ein kan finne i lærarrettleiinga. Elevane skal då lese korte utdrag frå teksten som skal illustrere og gi elevane kjennskap til robinsonade sjangeren. Robinsonade sjangeren blir tildelt dei tekstane der hovudpersonen skal overleve under isolerte forhold. Sjangeren stammer frå Robinson Crusoe og ein seier gjerne at tekstar som mønstrar Crusoe har sjangeren robinsonade (Olsen, 2021). Elevane skal i oppgåva identifisere dei ulike stega ein ser i forteljinga knytt til forlisinga og med det sjølv prøve å

forlengje og utvide si eiga skriving. Den oppgåva dei svarer på inne i spelet, altså boka dei skriv i inne i spelet, skal brukast som eit grunnlag der dei skal utvide teksten på det dei møter i utkasta som ligg ved.

4.1.2 Det ludiske i undervisningsopplegget

I denne delen vil eg på lik linje som i førre trekke fram det i oppgåvene elevane møter som kan knytast mot eller relaterast med det ludiske knytt gjennomføringa av oppgåvene. Eg trekk då fram dei delane av oppgåvene som direkte kan trekkast mot eller inneheld ludiske element, for så og forklare korleis eg har tenkt seinare.

Den første oppgåva som elevane skal gjennomføre inneheld desse aktivitetane:

«Help them by moving the items on the list below to Tree House, using the booklet map to help you find it... also, some animals survived the wreck and swam safely ashore. Catch any two kinds of animal and get them safely over to Tree House ensuring that once there they cannot escape. ... Build an additional two rooms somewhere on the tree. These should have easy access from the existing house as well as to the ground.»

I oppgåve to skal elevane gjennomføre desse aktivitetane:

«... Use the printed map to help you travel around the island, and locate the places marked with signs. For each one when you find it, give it a different name of your own from your experience of the island. ...

Find Robinson Crusoe's main base in this island...»

I oppgåve tre skal elevane gjennomføre desse aktivitetane:

«Use the map of the island to locate the site of Crusoe's summer house and build it as accurately as you can following his description in the book. Once it is build, prepare the ground nearby and plant and grow a range of crops using his seeds and tools.

Use the items in this chest to set up some kind of protective system for your croos to keep birds away.

Make a pumpkin pie to celebrate your harvest (you will need pumpkin, sugar, and egg).

Now catch some wild animals on the island using whatever means you can, and keep them safe.

IF TIME ALLOWS, take the mine cart rail back to Swiss Family Robinson island, and use the map to find the underground cave/grotto. This is located somewhere on the rocky shoreline near Tent House. See if you can find diamonds in the rocks and dig down. Using the description from the book to ensure you are accurate, turn the grotto into a house as the Family did. Note: there may be a useful surprise hidden in the grotto...”

Elevane skal i oppgåve fire gjennomføre desse aktivitetane:

«Find Robinson Crusoe’s abandoned large canoe at the top of the island and see if you can get it into the water.

Design and build your own boat or ship in the water, big enough to carry all your things. And maybe a chicken!

Note: If you can build this on top of the piston mechanism then it will move, otherwise it will not. But It can still look good.

Now, using your own moving boat or a small ingame rowing skiff, navigate back to Swiss Family Robinson Island following the buoys that you will find along the way.”

Den femte og siste aktiviteten som elevane skal gjennomføre ser slik ut:

«Go to the small island off the left-hand side (the West Coast) of Swiss Family Robinson Island. This is the base for your own island adventure. Use the descriptions of each stage of the shipwreck story to re-enact your own castaway story. Write up each stage of your story in the journal also found in this chest. Copy Crusoe’s journal form to help you write convincingly. Here are some ideas to get you started:

Make the island your home, using whatever you can scavenge to make it comfortable. Why might a smalles islet be safet?

Describe what it might be like being on a sinking ship. Think about the noises, the confusion, suddenly being alone.

Building shelter. What are your priorities? What makes you most at risk? What does shelter need to last more than a few nights? Describe what you would do to make it safe.

Take a boat and travel all around the isle writing a description of what you can see

Do you want to be rescued? If so, how will you go about helping it happen? What sort of beacons could you make? Or would you be content with an island life?"

Oppfølgingsaktiviteten knytt denne oppgåva seier at elevane skal nytte seg av utdrag frå tekstane slik at dei sjølv kan utvide si eiga historie ved hjelp av desse. Då skal dei bruke tekstane dei produserte medan dei spela, og utvide dei basert på korleis strukturen i utdraga ser ut.

4.2 Fantastiske Mikkel Rev

På lik linje som korleis eg har tatt føre meg det norskfaglege og det ludiske i opplegget sveitsiske familien Robinson, blir det her lagt fram kva som er norskfagleg med oppgåvene ein gjer i det didaktiske opplegget fantastiske Mikkel rev og kva for delar av oppgåvene som er spelprega. Det blir i etterkant gjort greie for kva som gjer dei delane under både relevant for norskfaget og korleis dei blir kategorisert som ludiske i lys av Espen Aarseths narrative spelmodell.

4.2.1 Norskfagleg relevans

I motsetnad til det førre opplegget blir ikkje oppgåvene gitt til elevane inne i spelet, men dei blir gitt av læraren. Difor vil ikkje elevane ha sjølv oppgåvetekstane som ein skal og kan nytte seg av med seg inne i spelet. Oppgåvene ligg inne i lærarrettleiinga. Det første ein skal gjere i dette didaktiske opplegget er i forkant av sjølv spelsekvensen, der elevane skal lese og gjennomgått delar av boka *Fantastiske Mikkel Rev* (Dahl, 2015). Slutten er den delen som lærarrettleiinga seier ein bør ha fokus på. Læraren som skal gjennomføre undervisninga med elevgruppa skal introdusere eller starte opplegget med å vise til ein karakter som læraren sjølv har dikta opp. Karakteren skal ha eit adjektiv føre namnet der dei skal fokusere på allitterasjon, og elevane skal i etterkant av introduksjonen sjølv skape ein karakter på same måte. Dømet som lærarrettleiinga nyttar er «Seriose Sam Smith» (Minecraft Education, 2021). Dei skal i tillegg til å nytte seg av bokstavrim i adjektivet føre namnet på karakteren og

velje eit konkret dyr som denne karakteren skal vere. Målet for oppgåva er at elevane skal fortsette historia dei har lese, og for å planlegge skal dei gjennomføre ein idédugnad.

Lærarrettleiinga foreslår at ein tar opp spørsmål som:

“What types of buildings and resources would the animals need to be self-sufficient living underground? What modifications would make a house more comfortable for different animals?”

Når dyret har blitt implementert i spelet av elevane skal dei lese eit dikt som skildrar bøndene som var ute etter Mikkel Rev i forteljinga. Elevane skal lage eit liknande dikt om sitt eget dyr, noko som lærarrettleiinga tipsar om at kan bli gjort både individuelt eller gruppevis. For å avslutte denne oppgåva skal elevane vise fram huset dei har bygga for dyret sitt, samstundes som elevane skal presentere diktet dei har skrive.

Vidare står det i lærarrettleiinga at desse neste oppgåvene er oppfølgingsaktivitetar som ein kan velje om ein vil gjennomføre. Totalt er det forslag til fem oppgåver, men berre fire av dei blir nemnd knytt den norskfaglege relevansen. Den første oppgåva er at elevane skal lage ein nyheitsartikkel der dei skal få fram dyra sitt perspektiv kring hendingane som leidar fram mot byen elevane lagar i lag. Den tredje oppgåva er at elevane skal utforske verda som dei spelar i, der dei skal prøve å kjenne at områda som er bygd basert på illustrasjonar og skildring frå boka. Elevane skal i denne oppgåva svare på spørsmål kring kva som er forskjellig frå boka til spelverda, og korleis det står i stil med bilete som dei sjølv fekk når dei leste. I den fjerde oppgåva skal elevane skrive ei novelle der dei bruker byen som dei har laga som utgangspunkt. Novella skal handle om korleis ein typisk dag for dyret deira kan sjå ut.

4.2.2 Det ludiske i opplegget

Her blir det lagt frem kva for delar av aktivitetane elevane skal gjennomføre som vil vise den ludiske delen av spelsekvensen. I kor stor grad spelet opptreer ludisk og kva det er som faktisk er med på å avgjere kvifor det kan relaterast mot det ludiske vil bli lagt fram i neste del.

Den første aktiviteten som elevane skal gjennomføre der dei spelar er at dei skal finne tunellen under huset til Mikkel Rev der dei kjem fram til ein stor underjordisk hole. I denne hola skal elevane bygge eit hus for dyret dei har funne opp, der alle husa i lag skal bli til ein stor underjordisk by. Elevane skal i byggeoppdraget fokusere på kva for element som kan relaterast til det konkrete dyret dei har vald, som igjen kan relaterast mot namnet dei har gitt dyret. Etter at elevane har bygd ferdig skal dei vise fram huset til klassen, der dei då gjer dette inne i spelet.

Oppgåve tre er den tredje aktiviteten der elevane gjer noko som direkte kan trekkjast mot det ludiske. I denne oppgåva skal elevane utforske verda dei spelar på, der dei har i oppdrag å finne spesifikke områder i verda som kan kjennast igjen basert på det dei har lese.

Den femte oppgåva er også ein aktivitet som går ut på at elevane spelar. Dei skal i denne oppgåva grave ein tunnel frå hola dei har laga byen i, fram til tre gardar som dei fekk i oppdrag å finne i førre oppgåve. Dei skal nytte seg av koordinatar som dei kan lese av på dei områda dei skal til, og navigere seg gjennom å grave fram til dei kjem til kvar gard.

5.0 Resultat og drøfting

5.1 Norskfagleg relevans

I denne delen legg studien fram analyse av funn som kan trekkjast inn mot norsk læreplan og som gjer at ein tilfredsstillar føringane frå myndigheitene i arbeidet med norskfaglege kompetansemål. Eg vil med andre ord sjå dei didaktiske undervisningsopplegga gjennomført i norskfaget og sjå dei i lys av kompetansemåla til faget og ulike teoretiske synspunkt for å sjå om ein kan nytte Minecraft Education Edition til norskfagleg læring. Ein viktig faktor å merke seg er at dei didaktiske undervisningsopplegga begge er laga med eit engelsk didaktisk perspektiv. Det vil seie at måla som ligg til grunn for planlegginga i utgangspunktet er henta frå engelsk læreplan. Det var difor viktig å gjere opplegga norskfagleg relevante gjennom eit grundig førearbeid, både ved å omsetje det som elevane blir eksponerte til norsk, samstundes som ein vurderer undervisningsopplegga med utgangspunkt i norsk læreplan.

5.1.1 Sveitsiske familien Robinson

For å kartleggje kva i det didaktiske opplegget som er norskfagleg nyttar eg ei organisering der eg legg fram kva som utfordrar eller gir elevane erfaring knytt til dei nemnde kompetansane, lesing, skriving, munnlege- og digitale kompetansar. Det didaktiske opplegget den sveitsiske familien Robinson tar som nemnd utgangspunkt i to forskjellige litterære verk; *Den sveitsiske familien Robinson* (1812) og *Robinson Crusoe* (1719). Det å jobbe med desse spesifikke tekstane introduserer elevane for robinsonade-sjangeren, som er ein sjanger der ein tar utgangspunkt i å vere stranda på ei aude øy og må kjempe for å overleve utan hjelp. Dette i seg sjølv trekk relevansen mot det skjønnlitterære i norskfaget og gir elevane moglegheita til å jobbe med ein skjønnlitterær sjanger på ein utradisjonell måte, gjennom spel. For at elevane skal kunne gjennomføre oppgåvene som er laga i undervisningsopplegget, krevst det at dei i det minste har lese utdrag frå boka. Ser vi på dei konkrete kompetansemåla som er nemnd

tidlegare kan ein gjennom dette arbeide med kompetansemåla 1 og 9². Sidan ein del av kompetansemål 1 er å lese skjønnlitteratur på norsk, vil ein ved å arbeide med desse tekstane gi elevane moglegheita til nettopp dette. Kompetansemålet er ganske opent og nemnar ikkje nokre konkrete sjangrar ein skal innom, og gir elevane høve til innsikt i robinsonadesjangeren ved å bruke desse to døma på skjønnlitteratur. Når ein møter tekstane både i vanleg skriftleg format samstundes som ein møter ein adaptert versjon i eit spel, vil elevane få utforske forma på tekstane og innhaldet på ein kreativ måte. Sidan undervisningsopplegget stiller krav til at elevane er kjend med ulike delar av tekstane i forkant blir opplegget automatisk dratt inn i ein kontekst der elevane får arbeide med lesedugleiken. I tillegg blir dei konkrete oppgåvene delt ut i spelet, noko som gjer at dei blir eksponert for tekst både utanfor og inne i spelet. Nettopp ved at ein møter ei form for samansett tekst i spelformat at ein kan seie elevane får jobbe med kompetansemål 9. Ved å spele Minecraft Education Edition får elevane utforske korleis skrift, bilete, lyd og eventuelt andre uttrykksformer som dei vil møte i spelet, til saman kan innehalde mykje informasjon. Spelet er også eit døme på korleis ein kan utforske bøker i levande eksemplar. Måla for undervisningsopplegget vil vere til stades gjennom heile spelsekvensen til elevane.

5.1.1.1 Oppgåve ein

«Congratulations on making it safely ashore to Swiss family Robinson Island.

The Family have two bases established on the island:

- Tent House (on the shore)
- Tree House (inland)

They are concerned that the items might get wet or damaged if left in Tent House. Help them by moving the items on the list below to the Tree House, using the booklet map to help you find it.

- Fishing rods and tridents.
- Torch lights
- 3 different helmets
- A water bucket
- 4 different tools

² Kompetansemål knytt sjangermedvit og samspel mellom uttrykksformer i samansette tekstar

- Some food

The family would also like to enlarge the Tree House base. Build an additional two rooms somewhere on the tree. These should have easy access from the existing house as well as to the ground. What are the most important things to consider in the design?"

Den første oppgåva byrjar som ein velkomst der elevane blir gratulert med å ha kome fram til familien Robinson øya. Dei får informasjon om at dei to husa som familien har laga finnes på denne øya, og at elevane er nautsynte til å frakte diverse gjenstandar frå det eine huset til det andre. Dette kan samanliknast med at elevane er nøydd til å følgje ei oppskrift, då dei er nøydd til å plukke med seg akkurat det utstyret som står på lista dersom oppgåva skal bli gjennomført. Inne i kista som elevane skal hente utstyret ut i frå, er det meir utstyr som ikkje står på lista. Difor er elevane nøydde til å analysere innhaldet i kista for å ta med seg det som det står i oppgåva. Her vil ein og sjå at elevane jobbar med samspelet særleg mellom skrift og bilete, og at ein ved å gjennomføre denne oppgåva arbeider med kompetansemål 9³. Ein kan seie at elevane må arbeide med samspelet mellom skrift og bilete sidan dei må analysere innhaldet i kista, samt navigere seg frå telthuset langs stranda og fram til trehuset som ligg lengre inne på øya.

I den siste delen av oppgåva skal elevane byggje. Oppgåveteksten stiller eit refleksjonsspørsmål til elevane for å hjelpe dei med å planlegge bygginga. Elevane må tenkje kring kva som er viktig å tenkje over når dei skal byggje romma, noko som gjer at dei kritisk er nøydde til å reflektere kring kva for val dei skal gjere for oppnå målet. Det elevane bør tenke over når dei byggjer er at romma dei lagar skal ha enkel tilgang til bakken og enkel tilgang til det allereie eksisterande huset. Her er det særleg to kompetansemål ein kan trekkje inn når ein arbeider med slikt arbeid. Ser ein på kompetansemål 3, skal elevane lytte til innspel frå andre samstundes som dei skal grunngje eigne standpunkt i samtalar. Her er det opp til læraren å gjere kompetansemålet relevant, då det handlar om korleis ein tolkar eller forstår målet. Det er ikkje oppført noko krav i oppgåveteksten om at elevane skal samtale om vala ein tar i byggeprosessen, men dersom ein lærar involverer seg medan dei byggjer og snakkar med elevane vil ein gi dei moglegheita til å forklare korleis ein har tenkt. Difor blir det opp til læraren å vurdere i kor stor grad ein elev argumenterer i ein slik prosess, men ein

³ Kompetansemål knytt utforsking av samspel mellom uttrykksformer i samansette tekstar

kan gjerne stille oppfølgingsspørsmål for å få eleven til å tenke over nettopp kvifor dei gjorde dei vala dei gjorde. Elevane vil ikkje arbeide med heile kompetansemålet, men ein kan seie at det blir jobbar med ein del av det. Sidan spørsmålet elevane jobbar med kring byggjeprosessen er kva som er viktig å tenkje på, bør elevane kunne grunnkje valet sitt. Her er tanken at elevane skal trene på det å ta stilling til noko, slik at det er ikkje viktig om elevane får til oppgåva eller ikkje. Essensen er å trene på å argumentere og ta stilling til noko, oppgåva er såleis relevant for kompetansemålet.

Dersom elevane skal trene på argumentasjonsevna si, vil ein og kunne trekkje inn kompetansemål 7⁴ i denne oppgåva. På lik linje kan ein argumentere for at ein jobbar med berre ein del av målet, sidan ein ser at elevane gjennom å kunne argumentere for vala dei tar vil trene på denne delen av kompetansemålet. Kompetansemålet legg vekt på at det skal skje i ulike sjantrar både skriftleg eller munnleg, denne oppgåva vil ein ha moglegheita til å gjere det munnleg. Det som derimot er til stades er at elevane antakeleg vil reflektere over ulike val når dei skal byggje desse romma, noko sjølve resultatet av bygginga vil vere med på å vise. Det vil då vere opp til læraren og innføre skriftlege eller munnlege moglegheiter, slik at elevane kan vise til eller øve seg på å argumentere.

Denne oppgåva har også to oppfølgingsaktivitetar ein kan gjennomføre. Den eine går ut på at elevane skal lage eit sett med reiskap ein kan trenge dersom ein skulle oppleve å strande på ei aude øy. I denne aktiviteten blir elevane oppfordra til å nytte seg av reiskap som blir nemnd i tekstane, samstundes som dei skal få velje ut reiskap dei sjølv ser på som essensielle. Knytt til denne aktiviteten vil ein danne grunnlag for ulike kompetansar basert på om elevane arbeider individuelt eller i grupper. Dersom ein gjer denne aktiviteten individuelt vil ein ta i frå elevane moglegheita til å oppleve innspel i frå andre. Difor vil ein ved å gjennomføre i grupper kunne la eleven få erfare innspel frå andre og ta utgangspunkt i dei når ein skal plukke ut reiskap som skal i settet. Her vil elevane i grupper ha rom for å forklare kvifor dei meiner reiskap kan vere essensielle å ha med. Aktiviteten viser då klare trekk som gjer kompetansemål 3 relevant, sidan elevane både blir eksponert for medelevar sine meiningar, samstundes som dei får ytre sine eigne. For å få sine innspel akseptert er elevane nøydd til å argumentere godt for kvifor det burde vere med, noko som visar at ein også jobbar med kompetansemål 7.

⁴ Kompetansemål knytt argumentasjon

Den andre oppfølgingsaktiviteten går ut på at elevane skal lage eit radioprogram der dei intervjuar karakterane frå tekstane. I radioprogrammet skal dei diskutere kva for utstyr og kvifor dei vel å redde ut det utstyret frå skipsvraket. I denne oppgåva får elevane moglegheita til å trekke ut karakterane frå tekstane på ein kreativ måte og lage eit intervju med dei. Det som her blir presentert kan vere eit døme på korleis ein kan trekkje inn kompetansemål 6⁵. Elevane får lov til å leike med karakterane, der dei skal forsøke å setje seg inn i deira perspektiv gjennom å lage eit intervju. Ein vil då kunne seie at elevane får nytte seg av ein unik framstillingsmåte i form av eit radioprogram. Det er opp til elevane kva for verkemiddel dei brukar i prosessen, og sjølve resultatet for denne oppgåva kan bli prega av læraren si planlegging. Elevane vil ikkje naudsynt kunne få eit stort utbytte av dette med mindre dei har ein god førebuing på korleis eit intervju fungerer og kva ein bør leggje vekt på i sjølve intervjuprosessen. Sidan oppgåva seier at elevane skal setje seg inn i karakterane sine val, kan ein og argumentere for at elevane arbeider med kompetansemål 3. Elevane blir tvungne til å finne argument for kvifor karakterane valde nettopp det utstyret som dei gjorde, som dannar grunnlag for å ta i mot andre synspunkt enn det eleven sjølv har.

Oppgåva i sin heilheit er delt inn i fleire aktivitetar, slik at elevane får fleire utfordringar dei kan løyse med eit ganske så variert innhald. I denne oppgåva blir elevane oppfordra til å tenke kritisk på kva som er viktig i tankeprosessen under bygginga dei skal utføre, noko som oppfordrar elevane til å vurdere vala sine på ein kritisk måte. Var valet eleven gjorde det beste? Eller finst det alternative løysingar som kunne gitt eit betre resultat? Klarer eleven å argumentere for at sjølv om løysinga til eleven var annleis har den framleis gitt eit godt resultat? Dette er berre dømer på kritiske spørsmål ein lærar kan vurdere dersom ein gjennomfører opplegget med elevar, då det kan vere greitt å tenkje over kva eleven kan erfare gjennom val ein tar føre seg i spelet og løysingsmetodane av oppgåvene. I denne spelsekvensen får elevane høve til å erfare situasjonar der dei er nøydde til å vurdere vala sine. Ein får jobba med norskfagleg dugleik der kompetansemål knytt lesing, samhandling med andre og evna til å argumentere kjem fram som mål ein kan seie ein arbeider med. Med eit slikt perspektiv vil ein kunne langt på veg seie at elevane arbeider med eit serious game når dei spelar gjennom dette opplegget.

⁵ Kompetansemål knytt utforsking kring ulike framstillingsmåtar munnleg

5.1.1.2 Oppgåve to

«Look at the map of Swiss family Robinson Island and find the different place-names around it. Use the printed map to help you travel around the island, and locate the places marked with signs.

For each one when you find it, give it a different name of your own from your experience of the island.

Take the journal with you to write in each name and your reason for giving it that.

Find Robinson Crusoe's main base in this island (using his description of it from the book to help you. Find his first journal when you do, this will tell you what he called the island.

Read his list as well.”

I oppgåve to skal elevane nytte seg av kartutdrag frå bøkene for å finne igjen namngitt områder inne i spelet. Områda som er namngitt har skilt plasserte ved seg som elevane skal lokalisere. Elevane får i oppgåve å gi staden som er namngitt eit nytt namn basert på kva dei erfarer på øya. Dei skal skrive ned namna i journalen og grunngi kva som gjorde at dei kalla det for namnet dei gjorde. Her får dei blant anna arbeide med kompetansemål 2⁶, der dei øver på å skrive funksjonelle tekstar inne i spelet. Sidan elevane har i oppgåve å grunngje vil tekstane i tillegg ha argumenterande element, noko som også gjer at elevane arbeider med kompetansemål 7. I denne oppgåva ser ein vidare at elevane har i oppdrag å arbeide på tvers av tekstar, der dei skal bruke eit kartutsnitt frå romanane og finne igjen dei illustrerte områda inne i spelet. Dei får då moglegheita til å sjå innhaldet og forma på det i både eit skriftleg format, illustrerande format i kartutsnitta og i eit illustrerande format i form av det visuelle i spelet. Her kan ein seie at elevane i stor grad får jobbe med kompetansemål 1⁷. Gjennom skriveprosessen skal dei som nemnd argumentere for kvifor dei løyser oppgåva på den måten dei har valt. Her er det moglegheiter for læraren å gjere ulike former for undervegsvurdering, der ein kan gi elevane tydelege rammer for korleis dei skal argumentere for vala sine. Med riktig organisering vil ein kunne gi elevane trening i å skrive med fokus på struktur og der ein passar på å arbeide med rettskriving. Då vil ein kunne seie at elevane arbeider med kompetansemål 8⁸.

⁶ Kompetansemål knytt skiving på tastatur

⁷ Kompetansemål knytt sjangermedvit

⁸ Kompetansemål knytt tekstsstruktur, rettskriving

Oppfølgingsoppgåva som kom med denne oppgåva var at elevane skulle sjå på ei liste henta ut frå *Robinson Crusoe*. I denne lista skulle elevane gjere greie for kvifor karakteren i romanen nyttar seg av ei slik liste, og kvifor Crusoe har nytta seg av kategoriane god og ond. Elevane skal identifisere om det er noko av det som ligg i kategorien ond som framleis kan ha positive verknadar og forklare kvifor det kan ha seg slik. Til slutt skal dei tenke fram to ting dei meiner manglar frå begge kategoriar og igjen grunngje kvifor dei meiner dei burde vore lagt til. Knytt til denne oppgåva skal elevane grunngje og ta stilling til noko, dei skal med andre ord vise evne til refleksjon ved at skal identifisere både negative og positive sider ved ulike gjenstandar. Det vil seie at elevane vil arbeide med den delen av kompetansemål 7 som handlar om å reflektere i ulike munnlege og skriftlege sjangrar, der det blir avhengig av kva for løysingsmetode ein som lærar vil elevane skal nytte seg av når dei svarar på oppgåva.

5.1.1.3 Oppgåve tre

«Use the map of the island to locate the site of Crusoe's summer house and build it as accurately as you can following his description in the book. ... Take the mine cart rail back to Swiss Family Robinson Island and use the map to find the underground cave/grotto. ... Using the description from the book to ensure you are accurate, turn the grotto into a house as the Family did. ... Which shelter would you prefer? Why might it be useful to have more than one at a time?

What will happen to Crusoe if the birds destroy the crop? How do you feel about what Crusoe does in this section of the text? Why does Crusoe hang the birds that he has shot on chains? What effect does this have on the birds? Come up with at least three reasons why Crusoe is right to kill the birds. Come up with at least three reasons why Crusoe is wrong to kill the birds».

I oppgåve tre skal elevane gjere eit par ulike aktivitetar. Dei skal i førsteomgang lage eit hus basert på skildringar frå romanen, *Robinson Crusoe*. Dei skal då lage det så likt som mogleg som det ein kan finne på eine kartutdraget. Når denne delen av oppgåva er gjennomført skal elevane bevege seg frå Robinson Crusoe øya til familien Robinson øya, der dei skal navigere seg fram til ei grotte ved hjelp av eit kartutsnitt frå romanen. Med same prinsipp skal dei ved hjelp av skildringane i romanen gjere grotta om til eit hus så presist som dei klarar å følge familien Robinson. Når dei har bygd grotta om til eit hus skal dei svare på spørsmåla: Kva for ly ville du vald sjølv? Kvifor kan det vere nyttig og ha meir enn ein plass å søke ly? Tar ein først føre seg den delen av oppgåva som går ut på at dei skal følgje ei form for oppskrift, altså

skildringa på korleis husa dei skal lage skal sjå ut, kan ein sjå at elevane arbeider med eit par kompetansemål. Det første er jo at dei er nøyddde til å lese dei utdraga som inneheld desse skildringane. Då vil elevane arbeide med den delen av kompetansemål 1 som er knytt lesing av skjønnlitteratur. Elevane vil ved å lese utdraga få erfare korleis skildring i skjønnlitteratur kan stå fram, og med andre ord erfare form og innhald innanfor sjangeren. Ein vil og med eit bestemt perspektiv på tekstbasert literacy kunne seie at elevane arbeider med kompetansemål 7. Som nemnd har Beavis (2017) lagt fram eit tekstbasert syn på digitale spel, der elevane sine produkt blir sett på som skrivning. Med andre ord kan ein seie at elevane skriv ved å bygge desse husa i spelet, noko som kan vere ein måte å fortelje på for elevane. Når elevane har bygd husa vil resultatet vera deira tolking av korleis romanane skildra dei, og sjølve konstruksjonen vil vere skriveprosessen til elevane. Ser ein på dei siste spørsmåla elevane skal svare på vil ein sjå at elevane igjen blir stilt spørsmål som skal få dei til å tenkje kring val dei enten tar eller kunne tatt føre seg. Basert på dei tidlegare spørsmåla elevane har jobba med vil dei i desse også ha rom for å grunngje vala dei tar. Difor vil ein kunne sei at elevane arbeider med den delen av kompetansemål 3 som seier at elevane skal kunne argumentere for eigne synspunkt. I denne konteksten vil det vere elevane sitt syn på kvifor det vil vere lurt å ha fleire buplassar på ei aude øy.

Oppfølgingsaktiviteten til denne oppgåva går føre seg i form av at elevane skal delta i ein debatt. Debatten skal vere todelt, der klassen skal delast i to og ta kvar si side. Den eine sida skal argumentere for vala Crusoe gjer i utdraget, medan den andre delen av klassen skal argumentere mot vala. Deretter skal elevane skrive eit overtydande brev til Robinson Crusoe der ein skal fortelje kvifor vala hans var rett eller galt og kva konsekvens vala hans har fått. Her ser ein at elevane gjennom munnleg aktivitet både må stå fram med eigne synspunkt, samt respondere på andre sine innspel. Dette gjer at ein konkret arbeider med heile kompetansemål 3, der ein i samspel med andre skal forsøke å få fram sitt syn. I tillegg vil ein sjå at elevane arbeider med kompetansemål 2, 7 og 8 når dei skriv brevet til Crusoe. Dei skriv sjølvstilt ein tekst, der teksten skal innehalde både argumentasjon og refleksjon i form av at ein skal forsøke å overtyde Crusoe om at vala hans ikkje var det beste han kunne gjere. Elevane vil i tillegg ha høve til å arbeide med rettskriving og strukturen i tekstane sine ved å skrive ein slik tekst.

5.1.1.4 Oppgåve fire

«Find Robinson Crusoe's abandoned large canoe at the top of the island and see if you can get it into the water.

Design and build your own boat or ship in the water, big enough to carry all your things, and maybe some chicken!

Now using either your own moving boat or a small ingame rowing skiff, navigate back to Swiss Family Robinson Island following the buoys that you will find along the way. Collect all the letters from the buoys as they will give you an important message. When you get to the other island, find the chest on shore and follow the instruction within.

Read how Robinson Crusoe felt and then describe your experience of being adrift in the ocean.

“ It carried my boat along” – “I began to give myself over for lost” – “driven into the vast ocean” – “miserable condition” – “I looked back upon my desolate solitary island as the most pleasant...»

Når elevane skal gjennomføre oppgåve fire, er oppgåva direkte knytt mot nokre utdrag frå teksten. Det er ei oppgåve der elevane skal lese skjønnlitteratur som gjer at ein arbeider med kompetansemål 1. Vidare skal elevane byggje ein kano som dei skal designe på eigenhand, der det einaste kravet for kanoen er at han skal vere stor nok for elevane og tinga dei ynskjer å ha med seg. Sjølv bygginga kan bli sett på som ei form for skriving, der resultatet vil vere det skriftlege som elevane leverer. Sjølv om ein ser på produkta som elevane mønstrar fram i spelet som ei form for skriving, vil ein ikkje kunne seie at denne skriveforma er tilfredsstillande med tanke på grammatikk og struktur, men ein kan sjå på det som ein måte å fortelje på. Difor vil ein kunne seie at elevane arbeider med kompetansemål 6⁹ når dei byggjer i denne oppgåva. Vidare i oppgåva skal elevane gjere eit val basert på designet av kanoen dei laga. Lagar ein båten med eit bestemt design vil ein kunne få båten til å bevege seg, men sidan arbeidet er avansert får elevane moglegheita til å velje ein vanleg spelbåt som ein kan finne i kista. Når elevane har gjort valet sitt og frakta båten ved å følge bøyene ute i havet vil dei ha observert bokstavar som ligg ved bøyene. Dette skal samla bli til ein melding som elevane skal ha med seg vidare. Når dei har lese meldinga vil dei få ei ny oppgåve på sluttdestinasjonen deira, der dei skal skildre om si eiga erfaring kring det å vere på avveg til sjøs. Sidan denne siste delen av oppgåva og handlar om å skildre, arbeidar elevane vidare med kompetansemål 6. Skildringa elevane skal gjere vil vere skriftleg slik at dei no faktisk har moglegheit til å arbeide med form og struktur i teksten samt rettskriving, i motsetnad til når

⁹ Kompetansemål knytt ulike framstillingsmåtar tekstleg

dei byggjer. Avhengig av korleis læraren som gjennomfører opplegget, er det moglegheiter her for å arbeide med kompetansemål 8, der ein kan gi innspel på elevane sin skrivekunnskap og med det gi dei ei form for undervegsvurdering.

5.1.1.5 Oppgåve fem

«Go to the small island off the left-hand side (the West Coast) of Swiss Family Robinson Island. This is the base for your own island adventure. Use the descriptions of each stage of the shipwreck story to re-enact your own castaway story. Write up each stage of your story in the journal also found in this chest. Copy Crusoe's journal form to help you write convincingly. Here are some ideas to get you started:

Make the island your home, using whatever you can scavenge to make it comfortable. Why might a smalles islet be safet?

Describe what it might be like being on a sinking ship. Think about the noises, the confusion, suddenly being alone.

Building shelter. What are your priorities? What makes you most at risk? What does shelter need to last more than a few nights? Describe what you would do to make it safe.

Take a boat and travel all around the isle writing a description of what you can see

Do you want to be rescued? If so, how will you go about helping it happen? What sort of beacons could you make? Or would you be content with an island life?"

Den siste oppgåva som elevane skal gjennomføre handlar om skrivning basert på mønstertekst. Dei skal med andre ord sjå på måten Crusoe skriv dagbok på, og etterlikne denne når elevane sjølv skal få oppleve eit liv stranda på ei øy. Dei skal «strande på ei øy» og notere ned erfaringar dei gjer seg undervegs. For å hjelpe elevane med å skape eit innhald, har elevane med seg spørsmål undervegs som skal få dei til å tenkje både kring korleis forteljninga deira skal gå føre seg og val dei tar føre seg. Forteljninga kan delast inn i fire delar, forlist, bygging av husly, utforsking av omgivnadane og berging er delane som elevane skal skrive om. Sidan elevane skal gjere erfaringar undervegs, er spørsmåla knytt til delane dei skal skrive, med meir tips enn instruksar. Det er spørsmål som skal få elevane til å reflektere kring val dei gjer undervegs. Sidan elevane gjer seg erfaringar undervegs i spelsekvensen, vil refleksjonane dei gjer seg påverke vala dei tar

vere med på å vise at Minecraft Education Edition er eit serious game. Sidan vala dei tar kan gi dei både gode eller dårlege opplevingar, vil elevane kunne utvikle seg basert på desse. Opplever ein elev at valet dei gjorde ikkje gav det beste resultatet, eller det resultatet dei kanskje ynskja, vil det føre til at dei tenkjer kring dette neste gang dei skal gjere ei liknande oppgåve.

Trekkjer vi inn kompetansemål som elevane arbeider med, ser ein at elevane klart arbeidar med kompetansemål 1. Sidan dei skal nytte seg av tekstar og forma i dei for å skrive sin eigen tekst, vil ein arbeide med å lese tekst og ta i bruk forma som den nyttar seg av. Elevane vil og sjølvstøtt arbeide med innhald, då dei skal skape at eit liknande innhald. Sidan elevane skriv vil dei openbart arbeide med kompetansemål 2 og 8, sidan hensikta her er å produsere tekst. Elevane vil i denne oppgåva ha klare forutsjånadar for å trene på rettskriving, og sidan dei skal etterlikne strukturen som Crusoe nytta vil dei og arbeide med ein tydeleg struktur. Teksten dei skal produsere handlar om å fortelje deira oppleving av å strande på ei aude øy. Elevane skal altså produsere ein forteljande tekst, som vil seie at dei arbeider med kompetansemål 7. Samstundes vil ein kunne trekkje inn kompetansemål 5¹⁰ ved ulike høve dersom ein gjer justeringar på korleis oppgåva gjennomførast. Slike justeringar vil vere opp til læraren, då ein kan leggje til element i oppgåvene. Eit døme kan vere at elevane skal nytte seg av skjermdumpfunksjonen i spelet medan dei skriv journal, då dei ved hjelp av denne metoden vil kunne ta i bruk ulike verkemiddel for å få fram det dei sjølv meiner er relevant.

Ved å løyse utfordringane i denne oppgåva vil elevane få arbeide med ulike kompetansar som vil vere relevant for norskfaget. Elevane vil gjennom heile opplegget få moglegheita til å skrive ned erfaringane sine og dele deira tankar kring val dei tar føre seg, samt kritisk vurdere kvifor dei gjer nettopp desse vala. Dette vil også fungere som ein kreativ arena der elevane får skape ein forteljing. Det finst også mønstertekstar som elevane kan nytte seg av, for å hjelpe dei i skriveprosessen. Elevane får også moglegheita til å kritisk tenke kring korleis ei slik hending kan opplevast for dei involverte.

¹⁰ Kompetansemål knytt presentasjon

5.1.1.6 Konklusjon

Gjennom dette didaktiske undervisningsopplegget ser vi at det er eit par kompetansemål som elevane får arbeide med undervegs, særleg kompetansemåla 1 og 9.

Kompetansemål 9 kan elevane jobbe med heile vegen ettersom ein kan seie at heile spelsekvensen verkar som ei utforsking av samspel mellom ulike verkemiddel.

Oppgåvene som elevane skal gjennomføre oppfordrar dei kontinuerleg til å reflektere over vala dei gjer, eit punkt som ein kan sjå gjer spelet relevant innanfor spelsjangeren serious games. I utgangspunktet ynskjer ein at ein sjølv skal gjere seg erfaringar innanfor sjangeren serious games, men tenker ein at spørsmåla elevane får berre skal verke som ein tankevekkjar kan det gjere mykje for dei at dei blir bevisste på korleis dei kan tenkje medan dei spelar. Ved å reflektere over vala dei gjer og korleis dei påverkar resultatet som dei sit igjen med, kan det vere at elevane lærer seg å tenkje kritisk over seinare val som ein skal gjere anten det er skulerelatert eller relatert val dei gjer i livet. Ein kan og sjå at ein slik tanke kjem fram når elevane skal utføre skriveoppgåvene, der kompetansemål knytt til skriving blir særleg relevante. Når elevane skriv får dei spørsmål som skal hjelpe dei til å skrive meir utfyllande, som igjen oppfordrar dei til å reflektere kring val dei gjer for å løyse dei praktiske delane av oppgåvene. Sidan oppgåvene krev at elevane skriv på ulike måtar, vil ein i ulik grad og avhengig av læraren si tilnærming kunne gi elevane både læring og erfaring kring korleis ein kan skrive tekst på ulike måtar. Det er rom for å gi elevane tilbakemelding knytt til strukturen i tekstane deira og rettskriving. Ut i frå mi tolking rundt kompetansemåla og slik som studien har lagt fram funn, kan ein sjå at alle oppgåvene i mindre og større grad kan trekkjast inn mot norskfaglege kompetansemål, og sjåast som relevant inn mot problemstillinga si kjerne.

5.1.2 Den fantastiske Mikkel Rev

Dette didaktiske opplegget tar føre seg det litterære verket *Den fantastiske Mikkel Rev* av Roald Dahl. Som tidlegare nemnd får ikkje elevane tildelt oppgåvetekst inne i spelet slik som ein gjorde i det førre opplegget, men elevane skal få oppgåvene av læraren i forkant av spelinga. Det vert meir opp til læraren og dele ut oppgåvene på den måten ein sjølv vurderer som best mottakeleg for elevane. Oppgåvene kjem altså med i lærarretteiinga som forslag til korleis ein kan gjennomføre det didaktiske opplegget, og eg skal her i best mogleg grad vise til kvifor dei delane eg har med kan trekkjast inn mot norskfaget.

5.1.2.1 Oppgåve 1

Elevane gjennomfører eit førearbeid i forkant av sjølve spelsekvensen, der ein som lærar skal introdusere elevane for ein oppdikta karakter som læraren sjølv har plassert inn i forteljinga. For at elevane skal ha forståing for at den oppdikta karakteren ikkje er ein karakter som høyrer til forteljinga er det essensielt at elevane har vore gjennom forteljinga på ein grundig måte, slik at dei kjenner karakterane som er med i han. Ved gjennomgåing av *Den fantastiske Mikkel Rev* vil elevane få lesetrening, der ein arbeider med ein tekst knytt til skjønnlitteraturen. Elevane arbeider dermed med kompetansemål 1¹¹, der ein hovudsakleg arbeider med den skjønnlitterære delen av kompetansemålet. I utgangspunktet er det i følgje lærarrettleiinga viktig at elevane kjenner til slutten av forteljinga, då det er denne delen dei skal vere med å skape ein vidare forteljing til. Men som nemnd vil ein få ei mindre forståing for introduksjonen dersom ein ikkje veit om karakteren som læraren introduserer dei for faktisk ikkje er med i sjølve forteljinga. Elevane kan og gå glipp av karakterar med stor tyding for forteljinga eller hendingar som kan vere greitt å kjenne til dersom ein som lærar berre fokuserer på slutten av forteljinga, noko eg vil kome tilbake til seinare i drøftinga. Difor vil ein antakeleg gå gjennom heile teksten og med det trekkje inn kompetansemålet i relativt stor grad, sidan ein her har rom for å drive arbeid med form, innhald og kjenneteikn knytt til skjønnlitterære tekstar som ein kan sjå i det nemnde døme.

Elevane skal i etterkant få moglegheita til å skape sin eigen karakter som skal ta plass i fortsettinga på forteljinga, der elevane saman skal lage ein landsby til alle nye karakterar. Når elevane har dikta opp karakterane sine kjem det som er hovudoppgåva i undervisningsopplegget, som går ut på at dei skal lage ei fortsetting på historia der dei skal byggje eit hus til karakteren dei har dikta opp. Karakteren skal vere eit dyr og den skal ha eit namn der elevane knyttar karakteren mot eit alliterande adjektiv. Dømet som kjem i lærarrettleiinga og som dei foreslår at lærarane nyttar seg av i introduksjonen er *Seriøse Sam Smith*, og elevane skal lage eit liknande alliterativ til karakterane sine. Prosessen elevane går gjennom knytt då oppgåva dels inn mot kompetansemål 6¹², der elevane får leike med språket. Gjennom denne konkrete handlinga får elevane erfare korleis ein kan nytte seg av alliterativ som verkemiddel når ein skal skrive. Dei får og med det oppleve kva for funksjon alliterativ verkemiddel kan ha når ein skal formidle noko, der ein ved hjelp av eit lite adjektiv kan fortelje kva trekk karakteren deira har. Gjennom å la elevane implementere eigne karakterar

¹¹ Kompetansemål knytt sjangermedvit

¹² Kompetansemål knytt ulike verkemiddel og uttryksformer munnleg/skriftleg

som skal vere med i forteljinga, vil elevane ved hjelp av ein kreativ måte få moglegheita til å utforme ein tekst. Her kan ein sjå det på ulike måtar, særleg dersom ein baserer synet sitt med enkelte perspektiv. Som eg allereie har nemnd, har Beavis eit syn på spelrelatert literacy der ein meir konkret ser på speling som ei form for lesing og produkt som ein skaper gjennom spelinga for ein slags skrivemåte. Med det nemnde perspektivet kan ein nemleg trekkje sekvensen der elevane lagar karakterar som skal vere med i forteljinga for ei form for skriving. Då kan ein trekkje inn kompetansemål 2¹³, dersom ein ser vekk frå den delen der elevane skal enten ha flyt på tastatur eller funksjonell handskrift. Elevane får dermed moglegheita til å skape ei forteljing på ein kreativ måte der ein tar utgangspunkt i ein allereie eksisterande tekst.

Når elevane har dikta opp karakterane sine, skal dei gå over til den delen som er hovudaktiviteten i oppgåva. Elevane skal nemleg byggje eit hus i spelet der karakteren deira skal busetja seg. Lærarrettleiinga foreslår i denne samanhengen at ein i forkant av bygginga har ein idédugnad i lag med dei. Det som er viktig i denne prosessen er at elevane går gjennom kva for material dei skal nytte seg av før dei byrjar å byggje, for å gjere huset mest mogleg knytt mot det dyret karakteren deira er. Eit anna sentralt punkt er korleis ein skal gjere huset mest mogleg komfortabelt for dyret sitt. Dersom elevane gjennomfører ei idédugnad eller anna form for ideaktivitet der ein får moglegheita til å kome med innspel, vil elevane kunne arbeide med kompetansemål 3¹⁴. Grunngevinga er sidan dei i slike aktivitetar både har rom for å kome med eigne innspel, samt få høve til å ta stilling til andre sine innspel. Elevane vil i ein slik situasjon kunne trene på å grunngje svara sine, noko som og vil gjere kompetansemålet relevant. Utviklaren (Minecraft Education, 2021) av opplegget anbefaler at ein gjennomfører ein idédugnad i lag med klassen der ein tar opp til dømes kva for material ein bør velje når ein skal byggje hus til nettopp det dyret ein har plukka ut, korleis kan ein gjere huset mest mogleg komfortabelt for dyret sitt. Slik aktivitet gir elevane trening i å delta munnleg med klassen, samstundes som det kan vere mogleg for elevane å kritisk vurdere kva som i denne samanhengen kan vere viktig å tenke på for å skape ei god forteljing.

Etter at elevane er ferdig med det som kan kallast for planleggingsfasen av oppgåva, skal dei inn i spelet og utføre det dei har planlagt. Elevane skal som nemnd lage ein liten by i lag på same kart. Byen tar plass i ei hole, der elevane i lag må avgjere kvar dei skal plassere husa sine. Som lærar vil ein her kunne møte utfordringa knytt elevar som har ynskje om å byggje

¹³ Kompetansemål knytt skriving på med flyt på tastatur

¹⁴ Kompetansemål knytt vidareutvikling av innspel

på same område, noko som og vil vere ei utfordring for elevane. Her vil elevane også få høve til å trene på og lytte til andre sine meiningar og sjølv få grunnngje sine egne meiningar. Samspelet ein har saman med medelevane kan vere eit døme på korleis ein kan arbeide med kompetansemål 3. Her vil ein og sjå korleis Minecraft kan kallast for eit serious game, sidan elevane blir nøydde å ta val som kan påverke både seg sjølv og andre vil elevane bli nøydde til å tenke konsekvensar kring handlingane sine. Dersom dei gjennomfører eit val som får ein dårleg konsekvens eller går negativt ut over andre, vil elevane kunne ta dette som ei form for læring rundt korleis vala deira kan påverke omgivnadane. Elevane får dermed trenast på det å ta avgjersler som skal har til hensikt å vere god for alle. Ein vil i samband med denne måten å arbeide på bidra til å utvikle elevane sin dugleik gjennom å gi dei erfaringar inne i spelet der dei er nøydde til å reflektere over det dei erfarer. Sjølv bygginga som elevane skal gjennomføre kan og bli sett på som ein forteljingsmåte. Ved å byggje huset skal elevane i utgangspunktet ha reflektert over kva for material som er relevant for dyret dei har vald, og med det skal huset kunne fortelje kven som bur der. Ser ein på det slik, vil elevane arbeide med kompetansemål 8, der elevane både fortel og skildrar kven som bur i huset dei byggjer. Eit viktig spørsmål å stille medan ein arbeider med kompetansemålet på denne måten er i kor stor grad elevane faktisk gjennomfører det. Ein kan med andre ord ikkje seie at ein elev er ferdig med kompetansemålet når dei har bygga noko i spelet på ein god måte, sjølv om ein ser på det som ein måte å fortelje på. Det blir berre ein liten bit av det store læringsløpet som elevane skal gjennom, men det kan vere rom for å gjere det på denne måten sidan det skapar eit variert arbeidsmiljø som elevane kan vere med på. I denne tankegangen kan ein kanskje sjå på produktet som ei forteljingssevne, der ein kan argumentere for at måten huset ser ut og i kva grad ein kan kople huset inn mot dyret deira kan vere ei form for måte å vurdere elevane sine forteljingssevner.

Aktiviteten som elevane skal gjere når dei er ferdig med å byggje huset, er å lese eit konkret utdrag frå boka. Utdraget er eit dikt som Roald Dahl har skrive. Hensikta med å lese diktet, er at elevane skal skrive i same sjanger der innhaldet skal handle om karakteren dei har funne opp. Ved å nytte seg av diktet til Roald Dahl, vil elevane jobbe med lyrikksjangeren, som er med på å utvide kompetansemål 1¹⁵ der elevane får gå djupare inn i ulike skjønnlitterære sjangrar. Her vil dei bli nøydde til å ta i bruk forma som Roald Dahl nyttar seg av, samstundes som dei er nøydde til å sjå korleis innhaldet blir skriven i diktet. I tillegg vil ein gjennom å

¹⁵ Kompetansemål knytt sjangermedvit

skrive dikt jobbe med kompetansemål 8¹⁶. Ein får då høve til å gi elevane trening på å skrive med dei reglane som gjeld når ein er inne i den lyriske sjangeren. Elevane vil vidare få erfare korleis strukturen og språket i lyrikk skil seg med andre skjønnlitterære sjangrar.

Som avslutning på oppgåve 1, skal elevane vise fram huset dei har laga til klassen, samstundes som dei skal presentere diktet dei har. Her får elevane jobbe med kompetansemål 5¹⁷ på to ulike måtar. For det første får dei presentert huset inne i spelet, som i tillegg vil vere ei form for trening på det å presentere, der dei skal vise fram det som er produsert. Her får elevane vise fram konstruksjonen dei har laga i spelet, som er ei form for presentering gjennom ein digital ressurs. Her opptre det visuelle i spelet som den samansette teksten elevane presenterer for kvarandre.

For det andre får elevane trene seg på å framføre noko, sidan dei skal presentere diktet for resten av klassen. Her ligg ei moglegheit til å trene på og presentere noko for resten av klassen, samstundes som elevane som lyttar får moglegheita til å lytte på dei som har framføring. Det vil seie at elevane og får jobbe med kompetansemål 3 grunna at dei skal lytte til kvarandre. Planlegg læraren som gjennomfører opplegget godt vil ein her ha moglegheita til å lære elevane korleis ein skal komme med tilbakemeldingar til medelevane. Elevane vil i så tilfelle få jobbe med dei munnlege dugleikane sine, slik at dei kan vidareføre den tileigna kompetansen til seinare tilfelle, der ein har oppgåver eller situasjonar med å gi tilbakemeldingar til kvarandre. Sjølv om kompetansemålet kan vere meir knytt debattrealterte situasjonar, kan ein seie at tilbakemeldingane som elevane gir eller mottar kan opptre som innspel, der det blir opp til elevane å ta i mot tilbakemeldingane på ein god måte og sjølv ta stilling til dei.

5.1.2.2 Oppgåve 2

Den andre oppgåva som dette opplegget har er at elevane skal skrive ein nyheitsartikkel der elevane skal skrive ut i frå dyra sitt perspektiv. Artikkelen skal dreie seg om korleis og kva som førte til at dyra skapte byen som elevane har laga. Elevane får gjennom denne oppgåva moglegheit til å utforske ein ny skriftleg sjanger, samt trening i å skrive på sjangermåten. Gjennom denne prosessen vil elevane få erfare eit breiare perspektiv på den store skilnaden i dei ulike sjangrane, der dei får øve seg på struktur, form og korleis språket i slike forskjellige tekstsjangrar kan sjå ut. Gjennom å allereie ha arbeida med skjønnlitteraturen og lyrikken, vil

¹⁶ Kompetansemål knytt struktur og rettskriving

¹⁷ Kompetansemål knytt presentasjon

elevane her få erfare ein sjanger knytt til sakprosaen. Sjølv sagt vil dei kunne dikte opp innhaldet i nyheitsartikkelen men dei vil følgje dei rammene for korleis ein artikkel skal sjå ut. Oppgåva gir med andre ord elevane moglegheita til å vidareutvikle dei skriftlege eigenskapane sine, der ein ved ulike høve kan fokusere på kompetansemål 1, 2, 7, 8 og 9¹⁸. Variasjonsmoglegheita i denne oppgåva er stor og kan gjerne vere basert på korleis ein lærar gjennomfører opplegget. Med andre ord kan ein seie at måten elevane gjennomfører oppgåva på kan vere avgjerande for i kor stor grad ein kan sjå desse kompetansemåla vert arbeida med i praksis. Sidan elevane skal skrive vil dei her få trening i nettopp å skrive, og sidan dei arbeider med artikkelsjangeren vil det vere strukturen og forma på trekk knytt sjangeren som vil vere fokuset for elevane sitt arbeid. Sidan dei skal lage ein nyheitsartikkel vil ein som lærar kunne sjå på og hjelpe elevane med å trene på dei språklege ferdigheitene deira, då ein kan fokusere på korleis elevane skriv undervegs. I ein slik situasjon vil ein kunne velje sjølv om ein gir elevane ei undervegsvurdering eller om ein berre skal gi ei sluttvurdering til elevane. Gir ein tilbakemeldingar undervegs vil ein i større grad kunne hjelpe elevane med å betre struktur og form på teksten, samstundes som det gir rom til å fokusere på rettskriving. Til ein viss grad kan ein og sjå på evna elevane har til å fortelje i denne samanhengen, då elevane her skal fortelje korleis dyra opplev det. Det er ikkje nokre konkrete rammer knytt gjennomføringa i lærarrettleiinga, slik at det er opent for korleis lærarane kan gjennomføre dei ulike oppgåvene. Ein kan til dømes få kvar elev til å lage sin eigen nyheitsartikkel eller få klassen i grupper til å lage eit felles nyheitsinnslag som tar føre seg dei ulike perspektiva til dyra dei har laga. Arbeider elevane individuelt vil dei bli ansvarleg for å få fram sine eigne tankar kring korleis dyra opplevde situasjonen som førte til skapinga av byen. Gjer dei det i grupper vil elevane få sjå korleis kvar og ein kan ha ulike syn på det som skjer, samstundes som dei kan trekkje inn ulike vinklar frå dei ulike dyra basert på variasjonen som elevane kan ha. Kompetansemål 3 kan grunna denne tilnærminga vere eit mål ein arbeider med igjen, sidan dei i grupper vil måtte ta stilling til kvarande sine synspunkt og med det trene på nettopp det kompetansemålet. Sidan elevar kan ha forskjellige meiningar rundt korleis ein skal løyse oppgåva vil dei vere nøyddde til å lytte til kvarandre, samstundes som det kan vere viktig og få fram årsakene til at dei meiner deira løysing gjer seg godt.

¹⁸ Kompetansemål knytt sjangermedvit, tekstskriving med flyt på tastatur, fortelje/skildre i ulike sjangrar, struktur/rettskriving og samspel mellom uttrykksformer i samansette tekstar.

5.1.2.3 Oppgåve 3

Ein annan oppfølgingsaktivitet som elevane kan gjennomføre er å utforske sjølve verda dei har bygd landsbyen i. Verda dei spelar i er ein gjenskapt tolking av innhaldet i *Den Fantastiske Mikkel Rev*, noko som gjer det mogleg å kjenne igjen mange av områda som ein finn i spelverda. For at elevane skal kunne gjennomføre denne oppgåva krevst det at dei har lese boka, noko som vil gi elevane moglegheita til å vise leseforståing dersom dei klarer og kjenne att ulike konstruerte monument i spelet. Her ser ein eit eksempel på korleis ein trener med kompetansemål 1, der fokuset kanskje kan vere korleis elevane har forstått innhaldet i teksten. Dei elevane som har god leseforståing kan ha ein enklare jobb med å kjenne att ulike områder eller konstruksjonar i spelet, samanlikna med dei elevane som kanskje ikkje forstår innhaldet like godt. Det blir uansett ei form for trening der elevane skal trekkje linjer mellom den skriftlege forteljninga og innhaldet som ein kan møte inne i spelet. Vidare kjem oppfølgingsspørsmålet: På kva måte er verda i spelet ulikt verda i forteljninga, og korleis stod spelverda i stil til korleis dei såg føre seg skildringane inne i hovudet. Med slikt arbeid vil elevane få arbeide med to tekstar der boka kan vere med på å gjere spelverda meir forståeleg eller eventuelt hjelpe elevane med å skape eit bilete for det dei har lese. I tillegg vil dei få eit innblikk i korleis ein kan tolke eller sjå føre seg ting annleis, dersom elevane ikkje skapte bilete i hovudet som liknar det kartprodusenten har gjenskapt i spelet. Ved å samanlikne det dei sjølv tenkte i lag med det spelverda viser dei, kan ein med andre ord gi dei moglegheita til å sjå kor ulikt ein kan tolke ein tekst eller forsterke tankane som dei allereie hadde. Oppgåva ynskjer at elevane skal reflektere kring eventuell ulikskap som dei erfarer, noko som gjev rom for å arbeide meir med innhaldet i forteljninga.

5.1.2.4 Oppgåve 4

Den siste oppgåva som har norskrelevant innhald er at elevane skal skrive ei novelle som tar føre seg ein dag i livet til dyret dei har dikta opp. På lik linje som med oppgåve to får elevane her moglegheita til å jobbe med diverse kompetansemål knytt til skrivning. Sidan elevane får jobbe med ein ny sjanger igjen, blir kompetansemål 1 delvis relevant her. Elevane skal ikkje lese noko spesifikk tekst i denne oppgåva, men gjerne samtale kring innhald og form på teksten dei skal skrive. Her vil elevane skrive ei novelle, som fortel om innhaldet i ein dag til dyret sitt. Elevane får her moglegheita til å lære seg korleis ei novelle ser ut, og må sjølv sagt vite om trekk i novellesjangeren for å kunne skrive. Det blir då arbeida med kompetansemål 2, 7 og 8 ¹⁹sidan elevane skal skrive ein samanhengande tekst. Etersom sjangeren er ny

¹⁹ Kompetansemål knytt skrivning med flyt på tastatur, fortelje gjennom skriftleg sjanger og struktur/rettskriving

samanlikna med andre sjangrar dei har arbeida med i dette opplegget, vil elevane her skrive tekst med fokus på ny struktur og ny form. Sidan novellesjangeren er ulik andre sjangrar, vil elevane kunne arbeide med strukturen i oppgåva der dei får ei vidare forståing for korleis tekstar kan ha ulik struktur. Det same gjeld sjølve innhaldet, dei skal skrive ei forteljing som følgjer eit bestemt perspektiv, nemleg erfaringa til dyret dei har dikta opp. Her kan ein og trekkje relevans inn mot Thorkild Hanghøj som fortel om posisjoneringa elevane gjer seg når dei spelar. Ein vil sjå at elevane set seg inn i karakteren dei har laga når dei skriv, og skal med det erfare spelet på den måten dei tenkjer at dyret erfarer det. Her får elevane høve til å setje seg inn i ein annan posisjonering enn seg sjølv, sidan ein gjerne kan sjå elevar opptre som om dei var dyret. Utøvinga kan sjølvstundt vere ulikt frå elev til elev, men ein skal ikkje sjå bort i frå at ein som lærar vil oppleve elevane erfare det på denne måten. Det som blir poengtert av Hanghøj (et al, 2018, s. 7) er at elevane i ein slik situasjon vil kunne trene på metaspråk. Den metaspråklege samanhengen kjem fram sidan elevane skal setje seg inn i ein karakter og med det reflektere kring kva det er denne karakteren erfarer. Slik refleksjon skal i følge Hanghøj (et al, 2018, s. 7) vere ein viktig del av det elevane sit igjen med i form av å arbeide kritisk med tolking og nettopp refleksjon. Her kan ein då sjå at Hanghøj er inne på noko av det same som Loh (et al, 2015), der ein gjennom spelning av serious games skal trene på evna til å ta avgjersle, noko som inneber å tenke kritisk over vala ein gjer. Til tross for at moglegheita ligg her er det opp til læraren å sørge for at elevane faktisk får slik erfaring. Det vil med andre ord bety at ein kan sjå ulikt læringsutbytte knytt elevane sin dugleik til å ta avgjersler basert på måten ein lærar legg til rette for at dei faktisk skal reflektere over det dei har erfart gjennom spelninga.

5.1.2.5 Konklusjon

For å gi ei kort oppsummering ser vi her at det er relativt store delar av opplegget som kan trekkjast inn mot det norskfaglege. Heile fire av fem oppgåver har ei form for relevans mot norskfaget, der 9 kompetansemål kan trekkjast inn. Som nemnd fleire gonger er det litt opp til læraren og vurdere i kor stor grad ein arbeider med dei ulike kompetansemåla, men ein kan sjå klart og tydeleg at det blir arbeida med både skriftlege og munnlege kompetansemål. Nokre av kompetansemåla avhenger litt av korleis læraren strukturerer sjølve gjennomføringa av oppgåvene, men det som kan variere mest er korleis elevane arbeider med sjølve skriveferdigheitene og kva for tilbakemeldingar dei får basert på struktur og innhald i det dei arbeider med. Ein ser at ein stor del av opplegget fokuserer på ulike skriftlege sjangrar som elevane skal skrive i.

Med andre ord får elevane i dette undervisningsopplegget erfare ulike sjangrar og kva som kjenneteiknar dei. Balansen mellom skriftleg, lesing og munnleg dugleik lener seg klart mest mot det skriftlege, ettersom elevane arbeider mykje med skriving. Lesing er og inkludert i form av at elevane arbeider med ein tekst som utgangspunkt, men det er i størst grad det skriftlege som blir tydeleg i sjølve opplegget.

5.2 Ludiskanalyse

Aarseth (2012, s. 5) har allereie i følgje sin narrative spelanalyse kategorisert Minecraft som eit reint spel i analysemodellen sin. Årsaka er grunna kombinasjonen av dei kategoriane Aarseth ser på som essensielle, altså spelverden, objekt, hendingar og karakterar, og som er med på å kartleggje om eit spel ber eit narrativt eller ludisk preg. Sidan det ikkje er noko særleg skilnad rundt Minecraft og den utdannande versjonen kring desse kategoriane, blir Aarseth si plassering av Minecraft relevant her. Som allereie nemnd har Minecraft eit ope verdskonsept, der spelaren kan gjere som hen vil. Når verda i tillegg ikkje har noko mål og spelaren kan gjere nett det som passar hen, er spelet på ingen måte låst bak nokre reglar som ein er nøydd til å følgje. Ein følgje av at spelet ikkje har nokre strukturelle reglar, fører til at ein kan speles lik ein ynskjer. Når spelet er så fritt som Minecraft har spelaren moglegheit til å finne ut korleis ein vil spele spelet, i staden for at spelet fortel spelaren korleis ein skal spele. Difor kan ein seie at spelverda som ein spelar i er med på å gjere opplevinga ludisk. Spelet går ut på å utforske og å byggje, der ein enten kan samle inn ressursar på eigen hand eller ha tilgang til alt ut i frå kva spelmodus ein nyttar. Her er det på lik linje som med spelverda ingen bestemt metode ein spelar er nøydd til å ta i bruk, då ein sjølv kan velje spelmodus og med det kva for ressursar ein tar i bruk. Ressursane og objekta som ein spelar kan interagere med i spelet, gir spelaren uendeleg med påverknadsmoglegheiter. Ein kan samle inn blokker og byggje med dei eller ein kan ta i bruk blokkene for å konstruere reiskap eller gjenstandar. Sidan ein som spelar har moglegheita til å finne opp objekt, trekk objektkategori langt mot den ludiske polen i Aarseths analysemodell. Det same gjeld kategorien hendingar, då det på ingen som helst måte er noko bestemt som må eller skal skje i spelet. Hendingane kan seiast å vere spelopplevinga som spelaren får gjennom å spele, då det er opp til spelaren å gjere det hen ynskjer sjølv. Det er ingen val ein spelar kan gjere der konsekvensen blir at spelet ikkje går å spele meir. Altså ingen av handlingane ein spelar gjennomfører vil påverke spelet i noko anna grad enn at det blir ein visuell konsekvens av det. Karakterane ein møter i spelet er flate og inneheld ikkje noko form for dialog. Dei kan interagerast med, og ein får opp ein meny der ein får tilbod om bytte til seg gjenstandar dersom ein har den gjenstanden som trengst.

Menyen inneheld automatisk genererte alternativ, slik at her er det på lik linje som i spelverda, ingenting som er styrt inn av verken spelar eller spelprodusent. Samla kan desse kategoriane bli plasserte i den ludiske polen i analyseverktøyet, sidan ein spelar har stor fridom og ikkje blir styrt av spelet.

Grunna Minecraft allereie er kategorisert som eit svært ludisk spel, er det ikkje noko poeng i å gjennomføre ein ludisk analyse av spelet i seg sjølv. Når ein spelar spelet gjennom eit undervisningsopplegg vil det vere interessant å sjå kor stor skilnad det vil vere på desse nemnde kategoriane, når spelet gjennom undervisningsprega situasjonar vil ha konkrete mål som elevane skal oppnå.

Vidare blir det presentert ein analyse av *Minecraft: Education Edition* ved hjelp av Aarseths analysemodell, der analysen tar føre seg *Minecraft: Education Edition* når det er satt inn undervisningsopplegg. Analysen dannar grunnlaget for ei samanlikning der ein ser på kva som skil spelet i ein skulekontekst og når ein spelar på eigenhand. I hovudsak er det kategoriane spelverden, objekt og hendingar dannar grunnlaget for analysen, då det ikkje er noko innspel av karakterar i desse opplegga. I staden for å dele denne analysen inn i oppgåver på same måte som eg gjorde under den norskfaglege kartlegginga, vil opplegget bli nemnd meir som ein heilheit der fokuset vil vere i kor stor grad elevane får ei ludisk oppleving gjennom undervisninga. Nokre områder blir konkrete delar av oppgåvene nemnd, då det gjer det enklare å illustrere dei poenga som blir trekt fram. Dei delane av oppgåvene som ikkje krevjar at elevane skal gjennomføre handlingar inne i spelet vil i mindre grad bli med i denne delen.

5.2.1 Sveitsiske familien Robinson

5.2.1.1 Spelverden

I følgje Aarseth (2012, s. 4) kan spel ha ein kombinasjon knytt til dei ulike strukturane ein vanlegvis kan observere i spelverder. I dette opplegget er det også ulike måtar å sjå på spelverda som kan gjere at ein kan plassere den enten nærmare eller lengre vekk frå den ludiske polen. I denne samanhengen kan ein trekke fram argumentasjon for at spelverda i opplegget kan opptre som både multicursal og som ein lineær korridor, noko som kjem klarare fram seinare. Overordna kan ein seie at opplegget Sveitsiske familien Robinson gir elevane eit ferdiglaga kart der dei kan utforske to øyer som skal representere øyene som blir skildra i bøkene *Sveitsiske familien Robinson* og *Robinson Crusoe*. Ein er som spelar ikkje låst til desse øyene, men handlingane som ein må utføre for å gjennomføre oppgåvene ein får,

er knytt til desse øyene. Elevane kan med andre ord bevege seg vekk frå øyene, men vil ikkje kunne gjere noko relatert til sjølve oppgåvene dersom ein vel å gjere det. Dersom ein ynskjer å bevege seg ut frå desse øyene vil ein møte på ei form for skilje, og skiljet er eit tomrom ein kan sjå på som ei form for grense. Det er ingenting som hindrar elevane frå å byggje ei bru frå øyområdet og over på landskapet ein finn utanfor tomrommet. På grunn av skiljet og det faktum at ein må arbeide på øyene for å fullføre oppgåvene kan ein likevel seie at elevane er låst til dei, til tross for at dei kan bevege seg vekk frå dei. Årsaka er fordi elevane blir nøydd til å opphalde seg på den konkrete øya som oppgåva fortel dei, dersom dei skal gjennomføre oppgåvene. Elevane har framleis ein moglegheit til å utforske det genererte landskapet dersom dei vil det, men det vil ikkje vere relevant for undervisningsopplegget. Til tross for at ein kan bevege seg utanfor grensa, kan ein regne landskapet utanfor å vere det som Aarseth (2012, s. 3) omtalar som ekstra-ludisk rom, rom som ein ikkje kan spele i og berre gir ein estetisk glans til spelverda. Øyene ein løyser oppgåvene på opptreer då som det ludiske rommet. Sidan øyene på kartet er konstruert av dei som har utforma det didaktiske opplegget, kan ein og seie at spelet ikkje lengre gir elevane kjensle av å møte noko tilfeldig generert. I eit nyoppstarta kart ville ikkje noko som elevane møtte vere fiksert, og alt elevane møter vil vere generert av spelet sjølv. Difor tar det didaktiske undervisningsopplegget vekk den tilfeldige genereringa av spelverder frå spelet.

Multicursale spelverder er i følgje Guanio-Uluru (2020, s. 86) dei spelverdene som har fleire ruter eller banar som ein kan bevege seg mellom. I opplegget vil ein kunne sjå på øyene som banar elevane kan opphalde seg på. Øyene vil i så tilfelle vere banar som elevane skal gjennomføre dei ulike aktivitetane som oppgåvene etterspør. Gjennom det multicursale perspektivet vil ein kunne seie at øyene som elevane skal opphalde seg på opptreer som to banar, dei kan bevege seg til og frå. Når den siste oppgåva skal gjennomførast vil elevane bli introdusert til ei ny øy der dei skal løyse oppgåva. Her ser ein vidare eit døme på ei øy som kan bli sett på som ein ekstra bane som elevane skal aktiviserast i. Ved å gi elevar oppgåver som i utgangspunktet krev at dei skal opphalde seg på eit spesifikt område, tar ein i frå spelet det opne universet som spelet eigentleg er kjend for. Denne variasjonen blir eit klart teikn på korleis det didaktiske opplegget endrar ein del av korleis spelverda ville sett ut.

Når elevane ikkje lengre får bestemme kvar dei skal opphalde seg, trekk det spelet vekk frå det opne universet Minecraft i utgangspunktet har. Undervisningsopplegget sørgjer difor for at ein kan sjå på det meir konkret som ei spelverd med fleire banar. Ser ein på spelverda som ein lineær korridor, kan ein seie at oppgåvene dei løyser fører dei gjennom korridoren dei skal

gjennom for å oppnå målet med opplegget. Då vil ein med andre ord ha traversert i denne lineære korridoren dersom ein har fullført oppgåvene ein til fem. Uavhengig av kva perspektiv ein ser det didaktiske undervisningsopplegget med, vil ein kunne sjå at det berre er ei av oppgåvene som har ein klar instruks for kva retning elevane skal ta, og korleis dei skal gjere det. Oppgåve fire er det tydelegaste dømet på ein lineær korridor der elevane til ein viss grad blir styrt av ei bestemt rute. Elevane skal i denne oppgåva følgje nokre bøyer på havet, der dei vil sjå fleire meldingar som til saman blir til ein beskjed. Dersom elevane i denne oppgåva ikkje tar denne retninga vil dei gå glipp av beskjeden som dei skal ha med seg vidare. Sidan oppgåva krev at elevane skal følgje ei bestemt ruta, blir fridomen deira fjerna grunna manglande påverknad i rørslemønster fram mot destinasjonen. Når oppgåva styrer måten elevane skal løyse den delen av oppgåva på, kan ein sjå på det som at oppgåva endrar måten dei er nøydd til å spele på, noko som vidare påverkar i kor stor grad elevane sjølv får påverke spelinga. Samanliknar ein styringa i oppgåve 4 med dei andre oppgåvene har ikkje elevane noko form for krav eller instruks på korleis dei elles skal bevege seg på øyene. Til dømes kan ein sjå på oppgåve ein der elevane får beskjed om å frakte gjenstandar frå det eine huset til familien Robinson, bort til det andre huset deira. I denne oppgåva får elevane ingen instruks på korleis dei skal frakte gjenstandar, som med andre ord vil seie at elevane har fridomen til å gjere det på dei måtane som er mogleg i spelet. Utfallet av ein slik fridom er at sjansen for at elevane gjer det på same måte er låg, og elevane får høve til å gjennomføre ut frå egne føresetnader og nivå.

Samanliknar ein skilnadane mellom spelverda i det didaktiske undervisningsopplegget med korleis spelverda i spelet eigentleg er, ser ein at ein har snevra inn konseptet; open verden, som spelet i utgangspunktet er kjend for. Her kan ein ikkje i like stor grad seie at elevane får erfare ei open verd, ettersom dei blir styrt av oppgåvene som dei blir tildelt. Elevane har på si side stor fridom til tross for at dei oppgåvene styrer elevane på nokre områder. I lys av problemstilling vil ein då sjå at spelet mister ein grad av spelingsmoglegheit, då dei har meir konkrete mål samanlikna med når dei spelar utanfor skulesamanheng. Likevel kan ein seie at elevane får moglegheita til å spele, då fridomen som elevane har til å ta egne avgjersle knytt korleis dei skal spele i spelverda gjer dei ein narrativ kontroll over spelet. Eit vesentleg poeng å sjå til er som nemnd at elevane framleis har høve til å bevege seg fritt, men ein konsekvens av å bevege seg for fritt kan vere at dei ikkje får løyst alle oppgåvene. Her kan ein då og seie at sjølv om ein ser på spelverda som multicursal eller som ein lineær korridor, har elevane stor fridom til å utforske verda slik som det passar dei. Difor kan ein framleis seie at verda til ein

viss grad er ei open verden, sidan dei i utgangspunktet kan bevege seg fritt der dei ynskjer. Ein kan då sjå den totale storleiken på kartet som betrakteleg mindre, dersom ein samanliknar storleiken på karta i ein skulerelatert spelsituasjon kontra spelsituasjon på fritida.

5.2.1.2 Objekt

Objekta som ein vil interagere med i Minecraft er som nemnd allereie plassert i den ludiske polen av Aarseths (2012, s.5) narrative spelmodell. Årsaka er grunna alle moglegheitene ein spelar har til å påverke objekta, då ein praktisk talt kan skape nye gjenstandar. Det er ikkje noko stor skilnad mellom dei moglegheitene ein har i spelet og moglegheitene ein har når ein spelar gjennom det didaktiske opplegget, men ein kan trekkje fram nokre ting frå undervisningsopplegget ein ikkje vil møte på dersom ein spelar på fritida. Her skapar då den skuleprega spelsituasjonen fleire moglegheiter for elevane, i staden for å ta det i frå dei. Gjennom å tilpasse objekta som elevane har tilgang til, ser ein i ulike tilfelle at opplegget får spelet varierer i form av spelmoglegheitene til elevane. I følgje Aarseth (2012, s.5) vil objekt som ein spelar har lite kontroll over påverke den narrative kontrollen som ein spelar har over spelet. Objekt som ein berre kan interagere med blir kategorisert som narrativsamanlikna med dei objekta spelaren kan skape, som blir kategorisert som ludisk. Minecraft har ein kombinasjon av desse, men ein vil til ei kvar tid ha moglegheita til å påverke dei objekta ein interagerer med.

I det undervisningsopplegget vil elevane på lik linje som i ein ordinær spelsituasjon ha tilgang til begge deler. Grunna opplegget går føre seg på overlevingsmodus, vil ein ikkje ha tilgang til andre ressursar enn dei ein finn i spelverda. Oppgåve tre viser eit fint døme som illustrerer korleis elevane gjennom undervisningsopplegget har moglegheita til å velje mellom å skape eigne objekt eller ta i bruk objekt tildelt av oppleggsprodusenten. Oppgåva går ut på at elevane skal byggje ein slags gard, der dei skal plante forskjellige avlingar som vidare skal haustast. Medan elevane gjennomfører oppgåva, har dei tilgang til ulike kister som ligg i nærleiken av området dei skal arbeide. Kistene inneheld reiskap og ressursar som kan nyttast i aktivitetane til oppgåva. Ved å gi elevane tilgang til ressursane fjernar det didaktiske undervisningsopplegget eit element frå spelet der spelaren sjølv er nøydd til å samle inn ressursar for å byggje eller konstruere reiskap. Ein relevant faktor ein kan sjå til tross for at elevane kan ta desse hjelpemidla i bruk, har elevane framleis eit val om og unngå å ta dei i bruk. Funksjonen der ein kan konstruere gjenstandar sjølv vil framleis vere til stades, og oppgåveteksten spesifiserer på ingen måte at elevane er nøydd til å ta i bruk gjenstandane som ligg i kista. Ein kan seie det slik at elevane har moglegheit til å velje om dei tar den enkle

løysinga eller om dei vil ta den meir utfordrande løysinga, der den enkle løysinga er representert dei som nyttar seg av kistene og vice versa. Når elevane har valet ser ein at dei har stor påverknadsmoglegheit på korleis spelsituasjonen skal gå føre seg, som vil seie at dei har stor narrativ kontroll (Aarseth E. , 2012).

Vel elevane den utfordrande måten å løyse oppgåva på, er det framleis nokre avgrensingar som produsenten av kartet kan ha tilført elevane. Som Jon Bitner (2021) trekk fram, har Minecraft ein funksjon der kvart kart er tilfeldig generert. Det gjeld og ressursane som ein møter i verda. Når produsenten har laga kartet dei spelar på, er det i denne prosessen plassert ressursar som elevane vil møte medan dei spelar. Slik påverknad på omgivnadane kan ta vekk elevane sine moglegheiter til å finne enkelte ressursar, ettersom dei kanskje ikkje er plasserte på øyene dei spelar på. Ressursane som elevane ikkje kan finne, kan vere plasserte i kista, eller det kan hende elevane ikkje har tilgang til dei i det heile. Skulle det vise seg at nokre av objekta frå spelet ikkje er tilgjengeleg, vil elevane miste tilgangen til dei grunna produsenten av verda ikkje gir tilgangen til dei. Sjølv om eit kart som ikkje er tilfeldig generert kan mangle nokre ressursar, er det ingen garanti for at elevane vil møte på dei i ein slik situasjon utan å måtte reise lange distansar i spelverda. Gjennom å gi elevane moglegheit til å sjølv velje om dei vil ta i bruk ressursane frå kistene eller samle dei inn sjølv, har elevane ansvaret for å påverke i kor stor grad dei spelar spelet.

Det didaktiske undervisningsopplegget kan skiljast frå ein ordinær spelsituasjon basert på at elevane har påverkingsmoglegheiter knytt til den ludiske tilnærminga spelopplevinga inneberer. Den totale spelopplevinga vil difor variere frå elev til elev, då dei elevane som nyttar seg av kistene vil ta i bruk mindre av spelet sine moglegheiter, samanlikna med dei som samlar inn ressursar sjølv. Hovudskilnaden ein ser dersom ein samanliknar spelet i ein fritidssituasjon med spelet i undervisningsopplegget sveitsiske familien Robinson, er at ein i undervisningssituasjonen gir elevane val knytt dei spelande elementa. Spelinga på fritida vil bere preg av at elevane ikkje kan velje den forenkla måten der dei får ressursar som i kistene. Då har ein ikkje noko anna val enn å samle inn ressursar på eigen hand. Som svar på problemstillinga kan ein seie at den narrative kontrollen som elevane har på objekta i spelet er med på å vise at undervisningsopplegget tek vare på spelmoglegheitene.

5.2.1.3 Hendingar og karakterar

Verken hendingar eller karakterar er noko særleg til stades i Minecraft utan eit didaktisk opplegg eller ei anna form for forteljing inne som er plassert der av andre. Slike spel omtalar

Aarseth (2012, s. 4) som reine spel, der ein forteljninga ikkje har noko å tyde for spelet. Gjennom undervisningsopplegget som blir analysert her, Sveitsiske familien Robinson, kan ein sjå på oppgåvene som dei hendingane som må skje for at oppgåvene kan regnast å vere gjennomført. I lys av det Aarseth (2012, s. 5) omtalar som kjernar i den narrative spelmodellen, kan ein kategorisere hendingane som dynamiske kjernar. Årsaka til at ein kan sjå på hendingane som skjer i oppgåva som dynamiske kjernar, blir forklart av Aarseth gjennom at dynamiske kjernar er kjernar der spelaren kan påverke handlingsforløpet. Med andre ord kan ein seie at «forteljninga» som elevane skal oppleve er det som skjer mellom start og slutt av oppgåvene, og at det er dei sjølve påverkar korleis denne forteljninga skal gå føre seg. Sjølv om ein kan sjå på oppgåvene som ei form for narrativ satellitt som elevane kan påverke, finst det utruleg mange løysingar som elevane kan gjere for å fullføre dei. For å illustrere korleis oppgåvene kan opptre som dynamiske kjernar kan ein sjå på oppgåve ein. Her blir elevane bedne om å flytte på nokre gjenstandar for familien Robinson. Det elevane skal oppleve i denne oppgåva er nemleg at gjenstandane blir flytta frå eit punkt til eit anna, men det er dei som styrer både korleis dei fraktar gjenstandane på lista og kva for veg dei tar når dei skal gjennomføre oppgåva. Grunna det ikkje er nokre konkrete rammer for korleis elevane skal gjennomføre oppgåva, kan ein anta at elevane løyser det på ulike måtar.

Korleis tar då undervisningsopplegga vare på elevane sine moglegheiter til å spele spelet? Samanliknar ein spelninga i skulen med fritida ser ein at den undervisningsprega situasjonen gir elevane mål dei skal oppnå i form av oppgåver. Når ein spelar spelet på fritida vil ikkje det vere nokre mål knytt spelninga, anna enn dei måla ein sjølv tenkjer ein vil oppnå. Difor vil ein gjennom undervisningsopplegget *Sveitsiske Familien Robinson* gi ein meir synleg førekomst av historie, då det er elevane som påverkar det som skjer for å fullføre oppgåvene. Sidan oppgåvetekstane ikkje gir elevane nokre konkrete måtar å løyse oppgåvene kan ein seie at elevane har stor narrativ kontroll. Dette viser då at elevane får ivaretatt deira moglegheit til å spele.

5.2.1.4 Konklusjon

Hovudessensen med å gjennomføre ein narrativ analyse av spelet der ein har implementert eit undervisningsopplegg, var for å sjå korleis spelet blir nytta i norskfagleg samanheng samanlikna med i ein spelsituasjon der ein spelar for eigen nytting. Difor vil det vere høgst relevant å samanlikne spelet for seg sjølv med spelet i ein norskfagleg situasjon. For seg sjølv er spelet regna for å vere eit reint spel der elevane har full påverknad på korleis spelet skal spelast. Åleine er det ikkje noko bestemt mål som ein spelar må oppnå, men i ein

undervisningssituasjon vil ein sjå det vere mål som elevane skal oppnå. Elevane skal nemleg løyse oppgåver som vil vere målet dei jobbar mot, noko som gir spelet eit bestemt mål som elevane i løpet av timen skal ha oppnådd. Sjølv om elevane får eit mål dei skal arbeide seg mot, blir likevel vegen mot målet påverka av deira eigen kreativitet sidan det er dei sjølv som styrer vegen mot målet. Elevane har med andre ord i spelsituasjonen stor narrativ kontroll, som vil seie at dei kan sjølv påverke korleis dei skal spele for å løye måla. Den narrative kontrollen viser at undervisningsopplegget Sveitsiske Familien Robinson tar vare på elevane sine spelmoglegheiter. Når elevane kan velje om dei vil samle inn ressursar sjølv eller ta i bruk kistene er med på å illustrere korleis elevane sjølv har ansvar for å styre graden av speling. Elevane blir ikkje tvungne til å gjere bestemte løysingar, samstundes som spelprodusenten gjer det mogleg å utføre enklare løysingar som og ta i bruk kister og ressursane dei inneheld

5.2.2 Den fantastiske Mikkel Rev

5.2.2.1 Spelverden

Spelverda i undervisningsopplegget Den fantastiske Mikkel Rev kan kategoriserast som det Aarseth (2012, s. 4) kallar for multicursal, der dei ulike banane elevane spelar på kan kategoriserast ulikt. Som studien har vore inne på, er multicursale spelverder prega av at spelarane har fleire ruter eller banar ein kan bevege seg i. Ein ser slik form for spelverd gjennom at elevane til ulike tider skal opphalde seg i ulike områder i spelverda for å løyse oppgåvene. Det er og ein skilnad i korleis spelverda er strukturert i dei ulike banane, der ein ser storleiken på området som spelarane har tilgang til varierer i fleire delar av oppgåva. I oppgåve 1 der elevane skal lage eit hus til dyret sitt, skal dei opphalde seg i ei underjordisk hola som er skild frå resten av verda. Her er då elevane restriktert denne hola, då ein ikkje kan byggje eit hus i hola om ein oppheld seg utanfor. Etter kvart som dei løyser oppgåve 1 skal dei ut av hola og utforske spelkartet som produsenten har laga. Her er det ingen styringar for korleis dei skal utforske, anna enn at dei skal forsøke å kjenne at konstruksjonar som er skapte ut frå romanen dei arbeider med, *Den Fantastiske Mikkel Rev*. Grunna oppgåva ikkje har konkrete føringar for elevane, har dei i utgangspunktet stor fridom til å bevege seg i verda slik dei sjølv ynsker. Ved å ha slik fridom vil då seie at elevane i denne fasen av spelopplegget beveger seg i ei open verden. Aarseth (2012, s. 4) sine poeng knytt kva som kategoriserer opne spelverder støttar dette, då spel utan fastlagte ruter gjer at ein kan kategorisere spelverda som open. Spelverda endrar seg etter kvart som elevane løyser oppgåver.

På lik linje som i det førre undervisningsopplegget vil ein sjå at spelverda ikkje inneheld ei lik form for spelverden som spelet villa hatt utan eit undervisningsopplegg. Årsaka til at spelverda ikkje blir lik, er grunna ein i undervisningsopplegget har ført inn mål som elevane skal gjennomføre. For å oppnå måla, er elevane nøydde til å opphalde seg på dei spesifikke områda som oppgåvene seier at dei skal gjere. Sjølv om verda dei skal utforske blir sett på som ei open verden, er verda avgrensa ut i frå det som produsenten av opplegget har konstruert. Det er ingen form for sperring som gjer at elevane ikkje kan bevege seg utanfor det som produsenten har laga, men dei vil ikkje møte på konstruksjonar som oppgåva seier dei skal finne. Når oppgåva går ut på at elevane skal kjenne at bygningar som blir skildra i *Fantastiske Mikkel Rev*, vil dei ved å bevege seg utanfor det som produsent har laga ikkje kunne oppfylle oppgåva sine krav. Sidan spelverda framleis er open, men med ei form for restriksjon, vil ein kunne konkludere med at storleiken på verda ikkje er den same som dersom ein hadde spelt på fritida. Sjølv om spelverda er mindre, kan ein ikkje seie det sikkert om spelverda påverkar moglegheitene for spel hos elevane. Elevane har framleis stor fridom når det kjem til den utforskande delen av oppgåva, og kan i hovudsak svare på oppgåva uavhengig av kva retning dei beveger seg på i spelverda. Med andre ord har elevane framleis stor narrativ påverknad, då dei sjølv har moglegheit til å bestemme korleis dei opplev spelverda (Guanio-Uluru, 2020, s. 85).

5.2.2.2 Objekt

Som allereie nemnd er Minecraft eit spel som gir spelaren stor påverknad på dei ressursane som er tilgjengeleg, og det som blir tilgjengeleg for spelaren kan variere ut i frå kva spelmodus ein spelar på. Som kontrast til det didaktiske opplegget *Sveitsiske Familien Robinson* der elevane spelar på overlevingsmodus, vil elevane i dette didaktiske opplegget spele på kreativ spelmodus. Når ein spelar på kreativ spelmodus vil ein ha tilgang til alt av ressursar som spelet har, og med det vil objekta ein kan interagere med og ta i bruk vere uavgrensa. I den narrative spelmodellen er noko av det som er med på å kategorisere objekt i modellen om spelarane har moglegheit til å modifisere eller finne opp objekt. Her vil ein sjå ein variert førekomst av når elevane skal ta i bruk objekta, då det varierer kor mykje elevane nytte objekt gjennom oppgåvene. Den første oppgåva der elevane skal byggje eit hus til karakteren sin er kanskje den oppgåva ein kan seie at elevane i størst grad interagerer med objekt. Grunna dei spelar på kreativ spelmodus er ressursane dei nyttar til bygging er fritt fram for dei å velje i, der elevane sjølv har moglegheit til å plukke ut dei ressursane dei vil nytte. Med andre ord kan ein sei at elevane skal finne opp ting sjølv, i form av at huset dei

bygger ikkje følgjer noko mal eller liknande. Sidan elevane ikkje må byggje huset sitt ut i frå noko retningslinjer, vil elevane ha stor narrativ kontroll over korleis dei nyttar objekta.

I dei resterande oppgåvene skal ikkje elevane lengre ta i bruk ressursar, då den oppgåva som inneheld spelrelaterte aktivitetar handlar om å utforske. Oppgåve 3 går som nemnd ut på at elevane skal utforske. Medan elevane utforskar interagerer dei framleis med objekt gjennom å bevege seg i landskapet til spelverda, men det er ikkje lengre noko krav om å ta dei i bruk. Sidan oppgåva ikkje kan løysast ved å skape eller ta i bruk dei funksjonane knytt objektmodifisering som spelet har, vil ikkje elevane ha dei same spelmoglegheitene som ein har til i ein vanleg spelsituasjon. Årsaka for ei slik konklusjon er fordi sjølv om elevane framleis har moglegheita til å interagere med objekta på same måte som i oppgåve 1, vil ein ikkje svare på oppgåve 3 dersom ein gjer det. Oppgåva tar då indirekte frå elevane enkelte moglegheiter i spelet, gjennom at det ikkje er mogleg å svare på oppgåva gjennom å nytte seg av dei. Her ser ein då at undervisningsopplegget fjernar eit element frå spelet, grunna ein ikkje vil bidra til å fullføre oppgåva gjennom å ta det i bruk.

5.2.2.3 Hendingar og karakterar:

Som allereie omtalt, inneheld ikkje Minecraft noko form for forteljing, då ein i følgje Aarseths (2012, s. 4) sin narrative analyse allereie har kategorisert det som reint spel. Gjennom undervisningsopplegg vil dette endrast, då ein gjennom opplegget gir mål til elevane som ein skal oppnå gjennom spelinga. Difor vil ein i undervisningsopplegget Fantastiske Mikkel Rev, på lik linje som det førre, vurdere det som skjer medan elevane løyser oppgåvene som dynamiske kjernar. Basert på Aarseths definisjon av dynamiske kjernar, vil ein kunne kalle det for dynamisk kjerne når ein spelar kan påverke handlingsforløpet i spelet. Sidan elevane har moglegheit til å styre korleis dei skal svare på oppgåve 1, korleis dei skal byggje huset, støttar Aarseth sin definisjon at undervisningsopplegget gir spelet ei dynamisk kjerne. Det same vil ein sjå i oppgåve 3, då elevane kan velje forskjellige måtar å finne dei ulike konstruksjonane i spelet. Her kan ein vurdere det slik at elevane har stor påverknad på korleis historia i spelet skal gå føre seg, noko som vil seie at elevane har narrativ kontroll (Guanio-Uluru, 2020, s. 85).

Elevane som gjennomfører dette opplegget vil ikkje møte nokre spesifikke karakterar som allereie er lagt inn i spelet frå produsenten. Det som elevane vil bli eksponert for er karakterar som blir lagt til i forteljinga av medelevane. Elevane vil med andre ord spele i lag med

kvarandre gjennom undervisninga, og i spelsekvensen møte karakterane som medelevane har laga. Karakterar noko røter i forteljinga som dei bruker, *Den Fantastiske Mikkel Rev*, men det gir elevane moglegheit til å sjå karakterane dei har laga. Karakterane er ikkje implementert av spelet, og har med det ikkje noko spelrelatert mekaniske eigenskapar der elevane kan interagere med dei inne i spelet. For at karakterane skal ha noko meningsfull tyding for elevane er det kommunikasjonen dei i mellom som vil representere kommunikasjonen elevane har til karakterane. Slik form for karakterskaping vil vere med på å gi spelet noko det i utgangspunktet ikkje har, eit narrativ der ein gjennom karakterane vil kunne oppleve ei forteljing gjennom perspektivet til karakterane.

5.2.2.5 Konklusjon

Samanliknar ein spelinga i dette opplegget med den spelinga ein ville gjort på fritida, blir spelet påverka på ulike områder. Når ein spelar i det didaktiske opplegget vil ein ha eit klarare mål gjennom oppgåvene, samanlikna med når ein spelar utan andre mål enn dei som ein set for seg sjølv. Difor vil ein ha meir konkrete rammer ein kan forhalda seg til, i forsøket på å skape ein meningsfull læringssituasjon for elevane. Verda dei spelar i er ikkje tilfeldig generert slik som spelverda i utgangspunktet ville vert, grunna elevane spelar på eit kart laga ut i frå skildringar i boka *Fantastiske Mikkel Rev*. Sjølv om det tar i frå spelet evna til å gi elevane tilfeldige opplevingar, tar likevel undervisningsopplegget til ein viss grad vare på elevane sin moglegheit til å oppleve ei open verd. Som ein var inne på, ser ein at graden av fridom elevane har medan dei spelar aukar etter kvart som elevane fullfører oppgåvene. I motsetnad kan ein sjå ein avgrensing i kva for objekt elevane har moglegheit til å ta i bruk, då satt i eit perspektiv der bruken av objekta er med på å løyse oppgåvene. Elevane får i ei oppgåve fri tilgang til ressursane i spelet, der dei skal konstruere eit hus. Her ser ein at elevane har stor narrativ kontroll, grunna det ikkje er nokre styring for korleis dei skal byggje huset. Den narrative kontrollen over objekta blir redusert etter kvart som dei løyser denne oppgåva, då det ikkje lengre vil vere behov for objekta i løysinga av dei vidare oppgåvene. Då fungerer objekta meir som ein estetisk detalj, i staden for at oppgåva tar i bruk funksjonane objekta har. Undervisningsopplegget tar ikkje vekk sjølve moglegheita til å bruke gjenstandane i spelet, då elevane framleis kan gjere det same med dei som i ein vanleg spelsituasjon, men dei vil ikkje lengre ha noko å seie for oppgåva. Når objekta ikkje lengre tyder noko kan ein vurdere det som at undervisningsopplegget fjernar ein del av spelet, då elevane berre skal vandre rundt i spelverda for å løyse oppgåva. Ein ting som undervisningsopplegget fokuserer på, er det som Hanghøj (et al, 2018) omtaler som ein viktig

del av den metaspråklege utviklinga hos elevane, posisjoneringa. Gjennom å skape eigne karakterar som vidare skal ha ei tyding i spelsekvensen, får elevane moglegheit til å gå inn i rollene til karakterane. Slike aktivitetar poengterer Hanhøj vil bidra positivt i elevane sin kompetanse knytt kritisk tenking og refleksjonsarbeid i etterkant av spelninga. Dersom elevane vil trene på kompetansane omtalt, vil ein kunne trekkje relevans mellom slikt arbeid og utvikling av enkelte kompetansar ein legg i kompetansar for det 21. århundre.

6.0 Avslutning

I avslutninga trekk eg saman trådane som studien omhandlar. Problemstillinga som avhandlinga skulle setje lys på er:

Kva for norskspråklege moglegheiter finn ein i Minecraft: Education Edition for mellomtrinnslevar? Og på kva måte tek dei didaktiske opplegga vare på elevane sine moglegheiter for å spele spelet, samt bidra til å nå kompetansemål i faget?

Sidan målet for studien er å skape ein djupare forståing knytt *Minecraft: Education Edition* som norskfagleg reiskap, har studien nytta ein norskfagleg analyse for å hente ut den norskfaglege relevansen spele har. Studien har og kartlagt i kva grad undervisningsopplegga ein nyttar spelet i, tek vare på element som i utgangspunktet gjer det til eit spel gjennom narrativ analysemetode. Vidare blir resultatet av studiet presentert, samstundes som det blir gjort greie for kva funna kan bidra til i norsk skule.

6.1 Resultat av studiet

Gjennom den norskfaglege analysen har studien kartlagt områda ein kan sjå at undervisningsopplegga er relevante knytt norske kompetanemål for mellomtrinnslevar. Her ser ein dei didaktiske undervisningsopplegga som studien har nytta til ein viss grad dekkjer kompetansemål knytt lesing, skrivning og munnleg aktivitet. Undervisningsopplegga dekkjer nokre av dei same kompetansemåla, samstundes som det er klare skilnadar kring nokre av kompetansemål dei dekkjer, noko som resultata set lys på.

Ser ein på Sveitsiske Familien Robinson opplegget først, har undervisningsopplegget eit større fokus kring dei skriftlege kompetansane og kompetansane knytt lesing. Elevane som deltar i undervisningsopplegget vil ha moglegheit til å jobbe med skriftlege kompetansar gjennom aktivitetar der dei får utforske ulike sjangrar, uttrykksformer i samansette tekstar, korleis ein skal ta stilling til andre sine meiningar og argumentere for eigne meiningar,

tekstskrivning med fokus på tekststruktur og rettskriving. Sjølv om studien har trekt fram kva kompetansemål elevane kan arbeide med gjennom spelinga, avhenger mykje av korleis læraren legg til rette for korleis elevane skal arbeide. I lys av Dodgson (2019) sin påstand, om at elevar har moglegheita til å utvikle kompetansen knytt til kritisk tenking, har studien lagt fram korleis ein lærar kan setje i gang tankeprosessar hos elevane undervegs i spelinga, for til dømes å utvikle evna til å gjennomføre kritisk tenking. Moglegheitene kjem tydeleg fram grunna den store fridomen elevane har til å sjølv velje løysingsmetodar undervegs når dei skal løyse oppgåvene. Læraren har i ein slik situasjon ansvar for å få elevane til å reflektere kring vala dei gjer dersom ein ynskjer å utnytte moglegheita på best mogleg vis.

Undervisningsopplegget hjelper med å gripe desse moglegheitene gjennom å stille spørsmål til elevane gjennom heile opplegget der spørsmåla oppfordrar dei til å reflektere over måten dei løyste oppgåva på.

Den Fantastiske Mikkel Rev opplegget har eit større preg av munnleg aktivitet, slik at elevane får i større grad arbeide med munnleg kompetanse i dette opplegget. Måten dei arbeider med det munnlege kjem fram er gjennom aktivitetar der elevane skal presentere det dei har bygga, framføre dikt som dei har skrivne, og i samspel med medelevane gjennom dei ulike oppgåvene dei løyser. Her får elevane både jobbe med presentasjonar, grunngjeving for val dei har tatt og lytting av innspel frå medelevane i dei oppgåvene elevane skal løyse saman. I

undervisningsopplegget får elevane erfare fleire former for sjangrar. Som studiet har trekt fram arbeider elevane med skjønnlitterære tekstar i form av roman, lyrikk, samt artiklar i form av nyheitsartikkelen. Gjennom opplegget får elevane erfare korleis sjangrane ser ut, samstundes som dei får trening i å skrive i dei ulike sjangrane. Sidan undervisningsopplegget lar elevane arbeide med fleire sjangrar, dannar det moglegheiter knytt der læraren har moglegheit for å lære elevane språklege reglar knytt sjangrane tekststruktur. I og med at elevane skal skape eigne karakterar og innføre dei i spelet, får elevane også erfare korleis dei kan vere med på å påverke ei forteljing. Knytt denne delen av undervisningsopplegget kan ein sjå elevane arbeide med reflekteringsevna si, noko som blir støtta av Hanghøj (et al,2018, s. 7) som trekk fram viktigheita eit posisjoneringsperspektiv kan ha for elevane i ein slik kontekst.

Sjølv om opplegga viser å ha grunnlag for arbeid med kompetansemål, var ein viktig del av studiet å undersøkje om spelet framleis er spelet når ein spelar det i ein undervisningssamanheng. Her ser ein tydelege skilnader på dei omtalte undervisningsopplegga, der *Sveitsiske Familien Robinson* har ein klart betre balansering kring det norskfaglege og det ludiske. Tilnærma alle oppgåvene som ein skal gjennomføre i *Sveitsiske Familien Robinson*,

inneheld ei form for aktivitet som skal løysast inne i spelet. Sjølv skrivinga som elevane skal gjennomføre skal skje i bokfunksjonen som finst inne i spelet. Til tross for at Den Fantastiske Mikkel Rev har ein tydlegare tilknytning mot kompetansemål, har Sveitsiske Familien Robinson meir spelande aktivitetar i opplegget. Ser ein på den totale balansen mellom norskfagleg arbeid og spelrelaterte aktivitetar, kan ein argumentere for at elevane får spele mindre i førstnemnde undervisningsforløp.. Ser ein på oppgåvene ein skal gjennomføre i Fantastiske Mikkel Rev, skal to av oppgåvene løysast utanfor spelet. Når elevane skal lage ein nyheitsartikkel, skal dette skje på utsida av spelet. Det same gjeld oppgåva der elevane skal skrive ei novelle. Basert på den kunnskapen kan ein seie at undervisningsopplegget nødvendigvis handlar om å spele spelet, men å skape eit sjangermedvit. Samanliknar ein oppgåveutforminga frå *Den Fantastiske Mikkel Rev* med *Sveitsiske Familien Robinson*, kan ein sjå at oppgåvene lit meir på at elevane skriv undervegs i spelinga. Studien viser korleis Sveitsiske Familien Robinson opplegget tar betre vare på dei spelande elementa som spelet har, gjennom å undersøke kva for narrativ kontroll elevane har medan dei spelar. Gjennom heile opplegget viser analysen til at elevane har stor narrativ kontroll i Sveitsiske Familien Robinson, medan den vert mindre i delar av Fantastiske Mikkel Rev opplegget.

6.2 Implikasjon av studien

Som eit kvalitativt forskingsprosjekt som undersøker kva for norskspråklege moglegheiter ein finn i eit digitalt spel, vil studien ha relevans for forståinga kring digitale spel som didaktiske reiskap. Gjennom å kartleggje moglegheitene som ligg i *Minecraft: Education Edition*, vil studiet forhåpentlegvis kunne opne auge for bruken av digitale spel som reiskap ein kan nytte i norske skular. Når LK20 trekk fram sentrale verdiar som skaparglede, utforskartrøng og engasjement, er digitale spel viktig å vurdere som reiskap elevane har moglegheit å relatere til. Difor vil ein gjennom å vidare forme kunnskap kring både kva for undervisningsopplegg som finst og i kva grad dei potensielle moglegheitene faktisk verker i praksis, bidra til å auke kunnskapen kring digitale spel som didaktiske reiskap.

Kjeldeliste

- Bal-El, D., & Ringland, K. E. (2020, Desember 04). *Crafting Game-Based Learning: An analysis of Lessons for Minecraft Education Edition*. Researchgate: https://www.researchgate.net/publication/346629979_Crafting_Game-Based_Learning_An_Analysis_of_Lessons_for_Minecraft_Education_Edition
- Beavis, C. (2017). Serious Play - Literacy, learning and digital games. In C. Beavis, M. Dezuanni, & J. O'Mara, *Serious Play - Literacy, learning and digital games* (pp. 1-17). New York: Routledge.
- Beavis, C., Prestridge, S., & O'Mara, J. (2017). Games as text and games as action. In C. Beavis, M. Dezuanni, & J. O'Mara, *Seiout Play - Literacy, learning and digital games* (pp. 135-150). Routledge.
- Bitner, J. (2021, Mars 15). *What is minecraft*. digitaltrends: <https://www.digitaltrends.com/gaming/what-is-minecraft/>
- Brinkmann, S., & Kvale, S. (2018). *Det kvalitative forskningsintervju* (3. ed.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Chronotopic Cartographies. (u.d.). *About*. Henta frå Lancaster: <https://www.lancaster.ac.uk/chronotopic-cartographies/#about>
- Clement, J. (2021, Mai 03). *Number of monthly active players of Minecraft worldwide of March 2021*. Statista: <https://www.statista.com/statistics/680139/minecraft-active-players-worldwide/>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5. ed.). Thousand Oaks: SAGE publications.
- Dahl, R. (2015). *Den fantastiske Mikkel Rev*. Gyldendal.
- De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2021). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap og humanoria*. <https://www.forskningsetikk.no/globalassets/dokumenter/4-publikasjoner-som-pdf/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-og-humaniora.pdf>
- Defoe, D. (1719). *Robinson Crusoe*. Damms Forlag.
- Dodgson, D. (2019, Februar 18). *Game-based learning - Leveling Up Language Learners' 21st-Century Skills with Minecraft*. EdSurge: <https://www.edsurge.com/news/2019-02-18-leveling-up-language-learners-21st-century-skills-with-minecraft>
- Guanio-Uluru, L. (2020). Analyse av digitale spill. In L. I. Aa, & R. (. Neteland, *Master i norsk - Metodeboka 1* (pp. 80-97). Oslo: Universitetsforlaget.
- Hanghøj, T., Møller, L. D., & Brok, L. S. (2018, August 01). *Skrivning i og rundt om Minecraft*. Researchgate: https://www.researchgate.net/publication/326752443_Skrivning_i_og_rundt_om_Mineraft
- Imsen, G. (2015). *Elevers verden*. Oslo: Universitetsforlaget.

- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?* (3. ed.). Cappelen Damm Akademisk.
- Klimová, N., Lovászová, G., & Sajben, J. (2020, Juli 16). *Minecraft: Education Edition as a Game-Based Learning in Slovakia*. Researchgate: https://www.researchgate.net/publication/342978689_Minecraft_Education_Edition_as_a_Game-Based_Learning_in_Slovakia
- Krumsvik, R. J. (2014). *Innføring i forskningsdesign og kvalitativ metode*. Fagbokforlaget.
- Kulturdepartementet. (2008, Mars 7). *St.meld. nr. 14 (2007-2008)*. Regjeringen.
- Kunnskapsdepartementet. (2017, November 15). *Grunnleggende ferdigheter - Muntlige ferdigheter*. Overordnet del: <https://www.udir.no/lk20/nor01-06/om-faget/grunnleggende-ferdigheter?lang=nob>
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Grunnleggende ferdigheter - Å kunne lese*. Overordnet del: <https://www.udir.no/lk20/nor01-06/om-faget/grunnleggende-ferdigheter?lang=nob>
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Grunnleggende ferdigheter - Å kunne skrive*. Overordnet del: <https://www.udir.no/lk20/nor01-06/om-faget/grunnleggende-ferdigheter?lang=nob>
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Overordnet del - Grunnleggende ferdigheter*. Udir: <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/prinsipper-for-laring-utvikling-og-danning/grunnleggende-ferdigheter/?lang=nob>
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Overordnet del - verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/>
- Kunnskapsdepartementet. (2019). *Læreplan i norsk (NOR01-06). Fastsatt som forskrift*. Læreplanverket for kunnskapsløftet 2020.
- Laning, T. (n.d.). *Serious games, gamification and game-based learning: What's the difference?* Grendel games: <https://grendelgames.com/serious-games-gamification-and-game-based-learning-whats-the-difference/>
- Litcraft. (2019, September 26). *Writing an adventure journal*. Minecraft Education: <https://education.minecraft.net/nb-no/lessons/writing-an-adventure-journal>
- Litcraft. (2021, Juli 5). *A home from home*. Minecraft Education: <https://education.minecraft.net/nb-no/lessons/a-home-from-home>
- Litcraft. (2021, Juli 5). *Making, RC & SWF*. Minecraft Education: <https://education.minecraft.net/nb-no/lessons/making-rc-swf>
- Litcraft. (2021, Juli 5). *Naming and exploring*. Minecraft Education: <https://education.minecraft.net/nb-no/lessons/naming-and-exploring>
- Minecraft Education: <https://education.minecraft.net/nb-no/lessons/shipwrecked>
- Loh, C. S., Sheng, Y., & Ifenthaler, D. (2015). Serious Games Analytics: Theoretical Framework. In C. S. Loh, Y. Sheng, & D. Ifenthaler, *Serious Games Analytics*:

- Methodologies for Performance Measurement, Assessment and Improvement* (pp. 6-7). Perth: Springer International Publishing.
- Lyngsnes, K., & Rismark, M. (2016). *Didaktisk Arbeid*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Medietilsynet. (2020, Oktober). *Barn og medier 2020 - En kartlegging av 9-18-åringers digitale medievaner*. Medietilsynet:
<https://www.medietilsynet.no/globalassets/publikasjoner/barn-og-medier-undersokelser/2020/201015-barn-og-medier-2020-hovedrapport-med-engelsk-summary.pdf>
- Merriam-Webster. (2021, October 14). *Merriam-Webster.com, ordbok*. Sandbox:
<https://www.merriam-webster.com/dictionary/sandbox>
- Minecraft Education. (2021, Juli 5). *Fantastic Mr.Fox*. Minecraft Education:
<https://education.minecraft.net/nb-no/lessons/fantastic-mr-fox>
- Minecraft Education: <https://education.minecraft.net/nb-no/lessons/fantastic-mr-fox>
- Minecraft Help Center. (2022, Mai 09). *What is Minecraft: Education Edition?* Minecraft:
<https://help.minecraft.net/hc/en-us/articles/360046600691-What-is-Minecraft-Education-Edition->
- Mojang. (2016, November 1). *Minecraft: Education Edition*.
- Munthe, K. (2021, Februar 04). *Minecraft: Education Edition*. Barnevakten:
<https://www.barnevakten.no/app/minecraft-education-edition/>
- Mygind, S., & Poulsen, J. (2017). *Det litterære i computerspil*.
- Nagel, J. (2014). *Knowledge: A Very Short Introduction*. Oxford: Oxford University Press.
- Olsen, M. H. (2021, Mai 9). *Robinsonade*. SNL: <https://snl.no/robinsonade>
- Persson, M. (2011, November 18). *Minecraft*. Mojang. Mojang.
- Roolvink, F. (2019, Oktober 10). *What are serious games?* Grendel Games:
<https://grendelgames.com/what-are-serious-games/>
- Sander, K. (2020, November 03). *Narativ metode og analyse*. studie:
https://estudie.no/narrativ-metode-og-analyse/?fbclid=IwAR1ObGOcjvifymKBua-gw1bGMpL6Wi3sPPAMj9cNwv6Q1EZWWTCm_alfUSQ
- SNL: <https://snl.no/paradigme>
- Thagaard, T. (2018). *Systematikk og innlevelse - En innføring i kvalitative metoder* (5. ed.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Thidemann, I.-J. (2017). *Bacheloroppgaven for sykepleierstudenter - Den lille motivasjonsboken i akademisk skriving*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Wells III, R. E. (2022, Januar 18). *How big is a Minecraft World?* Lifewire:
<https://www.lifewire.com/how-big-is-a-minecraft-world-5212822>

Withworth, S. (2022, 04 12). *When was Minecraft: Education Edition launched? Exploring the history behind the game*. Sportskeeda:
<https://www.sportskeeda.com/minecraft/when-minecraft-education-edition-launched-exploring-history-behind-game>

Wyss, J. D. (1987). *Den Sveitsiske Familien Robinson*. Hjemmets bokforlag.

Zimmermann, J. (2015). *Hermeneutics - A very short introduction*. Oxford: Oxford University Press.

Aarseth, E. (2012, Mai). A narrative theory of games. København, Danmark.
doi:<http://dx.doi.org/10.1145/2282338.2282365>

Aarseth, E. J. (1997). *Cybertext - Perspectives on Ergodic Literature*. Johns Hopkins University.