



Høgskulen
på Vestlandet

MASTEROPPGAVE

En multimodal leseopplevelse: Estetisk lesing av bildebokapper i klasserommet

A multimodal reading experience: Aesthetic reading of picture book apps in the classroom

Vilde Sofie Birkeland

Master i barne- og ungdomslitteratur

Avdeling for lærerutdanning og kreative fag/MBUL550

Veileder: Lykke Guanio-Uluru

Innleveringsdato: 15. mai 2020

Jeg bekrefter at arbeidet er selvstendig utarbeidet, og at referanser/kildehenvisninger til alle kilder som er brukt i arbeidet er oppgitt, jf. Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 12-1.

Forord

I den siste tiden har korona-pandemien preget hverdagen, og jeg har vært glad for å ha dette prosjektet for å holde hverdagen i sjakk. Etter mange timer på kjøkkenstolen i stuen, er hele kroppen glad for å endelig være i mål. Det kjennes ubeskrivelig godt!

Om ikke annet, har digitale hjelpemidler virkelig fått vist sin nytte i korona-situasjonen. Lærere i skolen har måtte digitalisere undervisningen og all kommunikasjon med elever og foresatte. Det har vist hvor aktuelt mitt prosjekt er i samtiden, men også for fremtiden, og har gitt meg den siste lille motivasjonen jeg har trengt for å fullføre arbeidet.

Først vil jeg benytte sjansen til takke mine fine medstudenter som med et brennende engasjement og kompetanse innen det barnelitterære feltet har bidratt med gode diskusjoner og utforende spørsmål. Det har hjulpet meg å være kritisk og til å finne nye innfallsvinkler. Kaffepauser med gode samtaler og støttende ord har vært viktig.

Takk til mine nærmeste som har heiet meg frem, og hjulpet med gjennomlesninger. Dere har vist tålmodighet, laget middag og gitt gode klemmer i tider jeg har trengt det mest. Og ikke minst, takk til mine samboere som har vist hensyn og respekt for min okkupasjon av stuen den siste tiden. Dere har alle vært en stor støtte denne tiden.

En spesiell takk til min veileder, Lykke Guanio-Uluru, som har bidratt med konstruktive innspill, veiledende råd og grundige gjennomlesninger av teksten. Takk for et godt samarbeid og lærerike samtaler.

Og til slutt, takk til alle forskningsdeltagerne. Dere gjorde at denne studien fikk innhold.

Vilde Sofie Birkeland
Bergen, mai 2020

Abstract

This thesis examines how pupils, aged between 10 and 11, read and respond upon aesthetic aspects in a picture book app. The material for analysis is a Danish product, a picture book app “Sofus & the moon machine”. The text in this app differs from the traditional picture book by being presented in a digital format. The digital app presents textual interrelations in a new manner. Not bound within the confines of the traditional book format it represents a new and thus far little researched reading experience.

This study is a quantitative study using a method separated into two parts: An analysis of the app *Sofus & the moon machine* focusing upon which modalities that are to be found within the text and how these are expressed. Secondly a method study. An empirical study of the pupils reading and use of the app in a classroom environment, and through observation and a qualitative survey discovering how pupils experience the esthetic aspects of the “book app”.

This thesis will be using a hermeneutic understanding of aesthetics to examine how the “book app” can lead to reflection and tactile experiences. The reading of a text on a “touch screen” contrary to the pages of a book can lead to another form of reading experience. The pupil’s responses are therefore analyzed with the understanding of these readings as being sensuous and performative. Embodied experiences and reading experiences being important factors throughout this thesis. In the analysis of the empiric material there is an emphasis upon the reactions of the pupils whilst reading, both verbal and nonverbal. These observations are then compared to the pupils own personal description of their reading experiences.

This study will show that pupils react differently to different elements of the text and that interactive elements appear to receive more attention. The differing esthetic aspects of the book apps offer and invite to various ways of reading, experiencing and understanding the text. In this study the pupils focus upon the elements of gaming with high levels of stimulation which leads to varying degrees of concentration and attention (*Hyper Attention*). Results suggest that the pupil’s aesthetic competence is limited and that they - on occasions - express inconsequent evaluations.

Innholdsfortegnelse

FORORD	I
ABSTRACT	II
1. INNLEDNING	1
1.1. BAKGRUNN OG VALG AV PROBLEMSTILLING	1
1.2. TIDLIGERE FORSKNING OG STUDIENS PLASSERING I FORSKNINGSFELTET	3
1.3. BESKRIVELSE AV MATERIALET: <i>SOFUS & MÅNEMASKINEN</i> AV MALTE BURUP.....	8
1.4. OPPGAVENS STRUKTUR	9
2. TEORI	10
2.1. FRA BILDEBOK TIL BILDEBOKAPP	10
2.1.1. <i>Om en utvikling i litterære medier</i>	10
2.1.2. <i>Om adaptasjoner og remediering</i>	12
2.1.3. <i>Hva er en bildebokapp?</i>	14
2.2. BILDEBOKAPPENS ESTETISKE ASPEKTER.....	16
2.2.1. <i>Litteratur og estetikk</i>	17
2.2.2. <i>Bildebokappens estetiske format</i>	18
2.2.3. <i>Multimodalitet og modal affordans</i>	20
2.2.4. <i>Visuelle modaliteter: Bilder, illustrasjoner og animasjoner</i>	22
2.2.5. <i>Verbaltekstens performativitet</i>	23
2.2.6. <i>Auditive modaliteter</i>	25
2.2.7. <i>Taktile modaliteter- berørings skjerm og interaktive elementer</i>	27
2.3. HVORDAN BARN LESER APPER? – OM ESTETISK ERFARING	29
2.3.1. <i>Kulturell bagasje og estetisk erfaring</i>	29
2.3.2. <i>Digital tekstkompetanse i skolen</i>	31
2.3.3. <i>Leserens møte med teksten</i>	32
2.3.4. <i>Lesemåter og oppmerksomhet</i>	34
3. METODE	36
3.1 METODE DEL ÉN:	37
MULTIMODAL ANALYSE AV BILDEBOKAPPEN <i>SOFUS & MÅNEMASKINEN</i>	37
3.1.1. <i>Sofus & månemaskinen – en heldigital bildebokapp</i>	38

3.1.2. Utforming og mediale grensesnitt	39
3.1.3. En heldigital bildebokapp.....	41
3.1.4. Bildebokappens skriftkultur	42
3.1.5. Bilder og illustrasjoner.....	44
3.1.6. Auditiv tekst	45
3.1.7. Navigasjon og animasjon	46
3.1.8. Spill-elementer.....	48
3.2 METODEDEL 2: EN KVALITATIV DATAINNSAMLING	50
3.2.1. Begrunnelse for valg av metode og vitenskapelig ståsted	50
3.2.2. Forskningsdesign.....	51
3.2.3. Observasjon.....	52
3.2.4. Spørreskjema som kvalitativ metode	52
3.2.5. Utvalg og denne studiens forskningsdeltagere.....	53
3.2.6. Utforming av spørreskjema	54
3.2.7. Innsamling av data	55
3.2.8. Analysemetode - Tematisk analyse	56
3.2.9. Ethiske overveielser.....	57
3.2.10. Relabilitet og validitet	58
4. ANALYSE AV DATA OG PRESENTASJON AV FUNN	60
4.1. BESKRIVELSE AV ANALYSENS FORM OG STRUKTUR	60
4.2. SITUASJON OG PSYKOSOSIALT MILJØ	63
4.3. BILDEBOKAPPENS UTFORMING	65
4.3.1. Elevenes lesemåter av appens ulike modaliteter	65
4.3.2. Elevenes oppfatning av appens utforming.....	68
4.4. ESTETISKE ASPEKTER OG MODALITETENES FORMIDLINGSKRAFT	69
4.4.1. Visuelle modaliteter.....	70
4.4.2. Auditive modaliteter	71
4.4.3. Taktile modaliteter.....	72
4.4.4. Emosjon og affekt	75
4.5. ERFARING OG LESEMÅTER	76
4.5.1. Erfaring, kompetanse og forståelse	76
4.5.2. Lesemåter og ulike tilnærminger til teksten	78
4.5.3. Leserens oppmerksomhet.....	80

4.6. OPPSUMMERING AV HOVEDFUNN.....	81
5. DRØFTING AV HOVEDFUNN.....	82
5.1. BILDEBOKAPPENS UTFORMING	82
5.1.1. <i>Mediale grensesnitt – spill, bok eller film?</i>	82
5.2.2. <i>Å lete etter informasjon - Mindre tekst og færre detaljer?</i>	84
5.2. ESTETISKE ASPEKTER OG MODALITETENES FORMIDLINGSKRAFT	85
5.2.1. <i>Kreative og estetiske uttrykksformer - farger og fargeblyanter</i>	85
5.2.2. <i>Sammenligning og å plassere sanseinntrykk i allerede eksisterende skjema</i>	87
5.2.3. <i>Taktile modaliteter – og om å lese med hele sanseapparatet</i>	88
5.2.4. <i>Tekstmøter og emosjon</i>	91
5.3. ERFARING OG LESEMÅTER	92
5.3.1. <i>Leservalg - Å lese og å lytte</i>	92
5.3.2. <i>Deltagelse og engasjement</i>	93
5.3.3. <i>Konsentrasjon og oppmerksomhet</i>	95
5.3.4. <i>Lesere eller brukere?</i>	98
6. AVSLUTTENDE REFLEKSJONER.....	99
6.1. OPPSUMMERING OG REFLEKSJON	99
6.2. KOMMENTARER TIL METODEVALG	101
6.3. VEIEN VIDERE.....	102
LITTERATURLISTE:	103
VEDLEGG 1: SPØRRESKJEMA.....	106
VEDLEGG 2: INFORMASJONSSKRIV OG SAMTYKKESKJEMA	112
VEDLEGG 3: DOKUMENTERT GODKJENNING FRA NSD.....	115

1. Innledning

The app format is a cultural and media phenomenon with far-reaching importance, of which we have only glimpsed the outlines. (Henkel, 2018, s. 354)

1.1. Bakgrunn og valg av problemstilling

Å kunne lese i norskfaget innebærer i dag å lese på papir, men også på skjerm. *Digitale ferdigheter* og *å kunne lese* er etablert som to grunnleggende ferdigheter i skolen, og skal inngå i alle fag. I skolen skal vi forberede elever på jobber som enda ikke eksisterer og på å utvikle evner for å kunne løse problemer som vi ikke kan forutse. Kunnskapsdepartementet skriver at «skolen må endre seg i takt med det samfunnet elevene skal ut i etter endt skolegang. Dette gjelder både endringer som følge av ny teknologi, ny kunnskap og nye utfordringer» (Kunnskapsdepartementet, 2019). Nye læreplaner trer i kraft fra skolestart i 2020, og har som mål å kunne forberede elevene på å takle endringene som utviklingen av samfunnet bringer med seg. Det krever at utdanningsinstitusjoner følger den digitale utviklingen tett.

PISA-undersøkelsen (Programme for International Student Assessment) 2018 viste endring i norske skoleelevers lesevaner (Krüger, 2019). Undersøkelsen viser til en trend der ungdom i 15-årsalderen leser mindre og dårligere, sammenlignet med tidligere resultater. Samtidig øker tiden elevene bruker på å lese på skjerm. Tidligere Kunnskaps- og integreringsminister Jan Tore Sanner påpeker at «vi må få mer kunnskap om hva økt digitalisering gjør med elevenes leseferdigheter og utholdenhet» (Sanner, referert i Krüger, 2019). Lesing er viktig for all læring og bidrar til utvikling av digital klokskap, kritisk tenkning og selvstendighet.

I skolen har norskfaget et særlig ansvar for å tilrettelegge for utvikling av gode leseferdigheter. Det innebærer å kunne lese sammensatte tekster og følgelig ha bevissthet om hvordan de forskjellige uttrykksformene virker sammen (Utdanningsdirektoratet, 2019). I dag realiseres barnelitteratur ofte i digitale formater, som for eksempel en app lastet ned på et nettbrett. Det gjør at vi som lesere av digitale tekster trenger kunnskap om hvordan disse tekstene arter seg, om hvordan slike tekster utfordrer tidligere sjangerkonvensjoner og om hvordan vi som lesere oppfatter og forstår ulike uttrykksformer.

Utbredelsen av bærbare datamaskiner, som nettbrett og smarttelefoner, har medført stor fremvekst av barnelitteratur i digitale former (Frederico, 2017). Samtidig som det i senere tid har vært forsket mye på applikasjoner og digital litteratur, vet vi lite om hvordan slike medier påvirker utviklingen av leseferdigheter over tid. Derfor trenger vi mer kunnskap om hvordan slike medier er strukturert, men også hvordan tekstene kommuniserer med leseren. Aline Frederico (2017) skriver om utvikling av digitale kulturer i utdanningspraksiser, og viser til et behov for å belyse barnelitterære apper fra et estetisk perspektiv:

Scholarship, however, is still trying to catch up in capturing this rapidly changing phenomenon, and while in the fields of education and psychology a considerable body of work has been published recently on apps and other digital cultural products for children, from an aesthetic perspective the gap is still considerable. (s. 1)

Det er altså behov for å undersøke barnelitterære apper med en estetisk oppmerksomhet. Tidligere forskning i feltet for digital barnelitteratur er gjort med bakgrunn i apper for de yngste barna (ofte barnehagebarn). Studier gjort med barn på mellomtrinnet baseres derimot ofte på tekster med mer verbaltekst enn hva som forekommer i bildebokapper (Frederico, 2017, s. 2-3). Sammensatte tekster, som bildebokapper, kan benytte flere uttrykksformer enn papirbildeboken kan og er dermed mer komplekse. Altså kan bildebokapper nå ut til et eldre publikum enn den tradisjonelle papirbildeboken, som ofte er forbeholdt barneleseren.

Intensjonen bak denne studien er å kunne bidra til å dekke et behov innen det barnelitterære feltet og innenfor utvikling og opplæring i grunnskolen. Derfor har jeg et mål om å belyse estetiske aspekter i digitale bildebokapper. Formålet er å sitte igjen med kunnskap om hvordan barn på mellomtrinnet leser bildebokapper, hvilke vurderinger de gjør underveis og i etterkant. Jeg ønsker at denne studien skal være et bidrag som er nyttig for lærere som driver leseopplæring i skolen, eller en inspirasjon til foreldre og fagpersoner.

Lin Prøitz og Elise Seip Tønnessen (2014, s. 281-283) argumenterer for at vi i stedet for å forsøke å tilpasse digital litteratur i analoge rammer, bør forstå en digital produksjon ut fra dens tydelige digitale elementer og den digitale estetikens affordans. En slik forståelse er også viktig i skolen. Arbeid med sammensatte tekster og utforsking av samspill mellom ulike modaliteter i tekst plasseres på mellomtrinnet i skolens styringsdokumenter (Utdanningsdirektoratet, 2019). Derfor velger jeg å rette studien mot elever på femte trinn. Å kunne lese og å ha kjennskap til digitale verktøy (her: nettbrett og bildebokapper) er dessuten en forutsetning for denne studiens gjennomførbarhet. Barn på femte trinn er barnlige, lekne og

spontane, men samtidig reflekterte, erfarne og kritiske. Fordi modningsnivået ofte varierer i denne aldersgruppen, vil det kunne tilføre undersøkelsen bredde og variasjon.

Bildebokapper og leseerfaring er to sentrale komponenter i dette prosjektet. Barnets opplevelse av, samt respons på, estetiske aspekter i digitale medier fanger særlig min oppmerksomhet. Det har ledet an til dette prosjektets problemstilling, som er: ***Hvordan leser og responderer elever i femte klasse på estetiske aspekter ved en digital bildebokapp?***

Bildebokapper utfordrer og utvider skjønnlitteraturens sjangernormer. Å studere hvordan barn leser bildebokapper vil belyse den digitale tekstens format og uttrykk, samt vise hvordan barn på mellomtrinnet engasjerer seg for ulike tekstlige deler. Denne studien ser på hvordan bildebokapper som estetisk uttrykksform kan påvirke elevens leseopplevelse. Slik kunnskap er viktig for å kunne tilpasse skolehverdagen til samfunnet vi lever i. Studiens hovedproblemstilling er brutt ned til fire forskningsspørsmål:

1. Hva karakteriserer den estetiske utformingen av bildebokappen *Sofus og Månemaskinen*?
2. Hva betyr bildebokappens utforming for elevenes respons på estetiske uttrykk i teksten?
3. Finnes det fellestrekk ved elevenes respons på de estetiske uttrykkene i teksten? Og hva forteller elevenes respons om de ulike modalitetenes formidlingskraft?
4. Viser elevenes respons på estetiske modaliteter i bildebokappen *Sofus og Månemaskinen* noe om elevenes leseerfaring og om hvordan de leser appen?

Forskningsspørsmålene vil ha et gjennomgående fokus i oppgaven, og har vært en ramme for analysearbeidet.

1.2. Tidligere forskning og studiens plassering i forskningsfeltet

Siden tusenårsskiftet har det vært en enorm utvikling av digital litteratur innen det barnelitterære feltet. Allerede på 1990-tallet ble det publisert relativt enkle e-bøker, enda disse ikke var særlig tilgjengelige for andre enn «the early adopters» (Prytz, 2016, s. 121). Digitale tekster blir tilgjengelige for leseren ved å benytte en egen teknologi. Det innebærer en skjem, en maskinvare og en programvare. Først ved lanseringen av Amazons *Kindle* (2007) og Apples *iPad* (2010), ble e-boken tilgjengelig for et større publikum. Det store gjennombruddet av digital barnelitteratur kom med Apples lansering av *iPad* i 2010

(Frederico, 2017, s. 125; Prytz, 2016, s. 121; Schwebs, 2014, s. 1; Tønnessen, 2014, s. 128). E-bøker og applikasjoner ble dermed tilgjengelig for brukere av nettbrett og smarttelefoner i App Store (Apple) eller i Google Play (Android). På den måten ble digital barnelitteratur tilgjengelig for et bredere publikum enn tidligere. I det følgende skal jeg kort presentere noen sentrale bidragsytere til feltet, og dernest skissere denne studiens bidrag til forskningsfeltet.

Like etter lanseringen av Apples iPad, ble de første bildebokappene profilert på markedet, og vekket stor interesse i det barnelitterære feltet. Elise Seip Tønnessen (2014) har i sin forskning undersøkt barne- og ungdomslitteratur i ulike medier, og beskriver barnelitterære apper. I boken *Jakten på fortellinger: barne- og ungdomslitteratur på tvers av medier* (2014), skriver hun sammen med Agnes-Margrethe Bjorvand om teoretiske perspektiver på tekster, medier og lesere. Sammen drøfter de forholdet mellom tekst, sjanger og medium, og argumenterer for hvordan leseren og teksten blir påvirket av mediets form. I denne oppgaven støtter jeg meg til det begrepspreparatet de etablerer. Videre presenterer Tønnessen en oversikt over utviklingen av digital barnelitteratur, fra de første bildebokappene som lignet adapterte papirbildebøker, til de heldigitale og mest avanserte bildebokappene. I sin studie av litterære bildebokapper undersøker hun hvordan det multimodale uttrykket påvirker tekstenes semiotiske meningspotensial. Hele tiden har hun mediet i fokus, og analyserer hvordan mediet kommuniserer med leseren og hvilket handlingspotensial som medfølger. På mange måter undersøker Tønnessen medienes formidlingskraft eller *affordans*. Selv om Tønnessen ikke direkte drøfter forholdet mellom lesing og sansing, slik jeg gjør i min studie, finnes det i denne boken (Tønnessen, 2014) mange analyser og diskusjoner som har vært inspirerende i arbeidet med den teoretiske forankringen av dette prosjektet.

I likhet med Tønnessen, er Øyvind Prytz også i front innen digital litterær forskning i Norge. Prytz har blant annet drøftet hvordan litteratur arter seg i den digitale utviklingen. Han skiller seg fra Tønnessen (2014) ved å fokusere på hvordan teknologi preger litterære formater, heller enn hvordan digitale tekster uttrykker seg og påvirker leseopplevelsen. I boken *Litteratur i en digital tid* (2016), diskuterer Prytz hvordan nye skrive- og leseteknologier har påvirket de litterære uttrykksformene. Han er opptatt av det han kaller *brettbøker* (litterære apper og e-bøker) og *skjermlitteratur* (digital litteratur). Hans definisjon av *heldigitale apper* er særlig relevant for min forskning. Fordi Prytz (2016) har skrevet utfyllende om hvordan litteraturen har endret sitt materielle uttrykk i digitale formater, har hans forskning vært nyttig for å skissere bildebokappens historiske ramme (del 2.1).

Litteraturens materielle uttrykk er viktig for å forstå hvilke muligheter og begrensninger som finnes i et medium. Formatet påvirker hvilke modaliteter en tekst kan formidles gjennom, og fungerer som verkets ramme. I et internasjonalt perspektiv har Jay David Bolter og Richard Grusin (1999) studert hvordan forholdet mellom tekst, medier og mottaker arter seg. Deres forskning har bidratt til å forklare forhold i utviklingen av nye digitale medier, og blir referert til både hos både Tønnessen (2014) og Prytz (2016). Bolter og Grusin (1999) introduserer det de kaller for *remediation*¹, som impliserer at nyere medier omgjør eldre medier til å passe de nye mediens konvensjoner. I tillegg beskriver de samspillet mellom teksten og leseren, og bruker begrepene *immediacy* og *hypermediacy* om modalitetenes uttrykk og leserens oppmerksomhet. Videre i denne oppgaven bruker jeg Bolter og Grusin (1999) i diskusjon om hvordan mediet har utviklet seg, men også for å beskrive forhold ved elevenes leseroppmerksomhet.

Om leserens oppmerksomhet ved lesing av digital litteratur, sier N. Kathrine Hayles (2007) at vi som følge av den teknologiske utviklingen opplever en endring i kognitive mønstre. Hun åpner for at det finnes ulike lesertilnærminger på bakgrunn av leserens erfaring, sanselige stimuli og kognitive egenskaper. Hayles (2007) skiller mellom *deep attention* (dyp oppmerksomhet) og *hyper attention* (skiftende oppmerksomhet), og har funnet at flere unge lesere har evne til å være oppmerksomme på flere ting samtidig og at de fort kan skille mellom dem. Hayles' begreper hyper- og deep attention er viktige i denne studien, som undersøker barns lesemåter i møte med en bildebokapp.

Til nå har jeg presentert forskning som fokuserer på digitale medier, tekstenes måte å være tekst på og dens plassering i verden. Teoriene som foreligger, kaster lys over de litterære appenes digitale grensesnitt og hvordan digital teknologi påvirker litterære medier. Denne studien inneholder en analyse av hvordan elever på femtetrinn leser og responderer på estetiske uttrykksformer i en litterær bildebokapp. Derfor er det også nødvendig å trekke frem forskning på bildebokapper fra det barnelitterære feltet. Det innebærer også forskning på lesemåter og estetisk erfaring.

¹ Heretter *remediering* i tråd med Tønnessen (2014).

I senere tid har det blitt publisert flere artikler som på hver sine måter har gjort viktige analyser av bildebokapper. Blant andre skriver Ayoe Quist Henkel (2016) om lesekultur i bildebokapper, og argumenterer for at et materialitetsperspektiv (teksters formmessige uttrykk) vil kunne tematisere tekstens indre egenskaper, tekstens fysiske utforming og dens måte å kommunisere med verden. I sin forskning har Henkel (2016) brukt den narrative bildebokappen *Sofus & månemaskinen*, som jeg også tar for meg i dette prosjektet, til å diskutere appers materialitet og lesekultur. Til forskjell fra Henkel (2016), fokuserer jeg i denne avhandlingen på leserens opplevelse av og respons på estetiske aspekter i bildebokappen.

Også Ghada Al-Yaqout og Maria Nikolajeva har undersøkt applikasjonsformatets materialitet. I artikkelen «Re-conceptualising picturebook theory in the digital age» (2015) sammenligner de litterære bildebokapper med det analoge papirbokmediet. Al-Yaqout og Nikolajeva (2015) løfter frem et behov for å utvikle en terminologi som kan beskrive karakteristikkene ved nye digitale bildebokapper. De drøfter appenes utforming, og beskriver hvordan bildebokapper tilbyr ulike leservalg som påvirker tekstens performativitet. Al-Yaqout og Nikolajeva (2015) belyser dermed et viktig poeng, at digitale tekster kan fremstå forskjellig avhengig av leserens valg. Ved å endre tekstens performativitet, endrer man også dens estetiske uttrykk.

Det finnes få bildebokappanalyser fra et estetisk perspektiv, enda flere forskere (Frederico, 2017; Prytz, 2016; Tønnessen, 2014) peker på et behov for kunnskap om bildebokappenes estetiske utforming og formidlingskraft. Mest aktuell er Ture Schwebs sin artikkel «Affordances of Apps» (2014), der han undersøkte estetiske aspekter ved den heldigitale bildebokappen *The fantastic flying books of Mr. Morris Lessmore*. I sin drøfting av bildebokappens estetiske affordanser støtter han seg til Hans Georg Gadamer's teori om sanselig- eller *estetisk* erfaring, slik jeg også gjør i denne avhandlingen. Schwebs legger vekt på de estetiske og semiotiske uttrykkene som kommer sterkest frem, og hevder at bildebokappens mest fremtredende uttrykk er de interaktive elementene. Selv om min studie også rettes mot bildebokappens estetiske aspekter, har jeg til forskjell fra Schwebs (2014) et sentrert fokus på å undersøke hvordan barn leser apper.

Det tradisjonelt mest grunnleggende ved bildeboken er dens sammensetning av ord og bilder. Bildebokappene viderefører denne tradisjonen, men i tillegg inviteres leseren til å interagere med teksten. Schwebs (2014) hevder, som beskrevet over, at interaktivitet er bildebokappens

modale affordans. I artikkelen «Teknologi eller estetikk? Hvordan vurdere bildebokapper» undersøker og drøfter Nina Goga (2011) hvordan bildebokapper blir omtalt i det barnelitterære feltet. I sin forskning fant Goga at omtalene ofte beskriver hva man kan gjøre i appene, men ikke hva lesehandlingene har å si for den estetiske opplevelsen eller fortolkningen. Dette viser relevansen for mitt prosjekt, ved å redegjøre for behovet som finnes innen forskning på barnelitterære apper og leseopplevelse.

Det finnes også empiriske studier av barns bruk av bildebokapper. I artikkelen «Estetiske erfaringer i bok og ved skjerm» (2014) beskriver Trine Solstad og Elise Seip Tønnessen en studie gjort med barnehagebarn. Forskningen besto av filmopptak der barnehagebarn møter tekster i papirbildebøker og ved bildebokapper. Solstad og Tønnessen (2014) beskriver barnas samspill med appen, og den estetiske erfaringen barna uttrykker i lesesituasjonene. De vektlegger estetisk erfaring, men drøfter ikke hva leserens estetiske erfaring betyr for barnas oppmerksomhet i møte med teksten, og heller ikke hvordan barnets brille påvirker lese måten.

Om berøringsskjermens betydning for leserens meningsskaping ved bildebokapper gjennomførte Lovise Søyland og Marte S. Gulliksen nylig en studie, med bildebokappen *Wuwu & Co* som eksempel tekst. Ifølge Søyland og Gulliksen (2019) er meningsskaping integrert i kroppslige erfaringer og opplevelser. De påpeker at appen i stor grad kommuniserer med leseren gjennom interaktivitet, og at taktil modalitet derfor kan ha innflytelse på sanselig fortolkning, som vekker følelser og erfaring hos leseren. Søyland og Gulliksen benytter ingen empirisk forskning, og med fokus på interaktivitet analyserer de heller ikke bildebokappen som et helhetlig estetisk verk, slik jeg gjør i dette prosjektet. Mitt forskningsprosjekt vil derfor skille seg fra studien til Søyland og Gulliksen (2019).

Det jeg har presentert av tidligere forskning, viser at det finnes studier som tematiserer teoretiske perspektiver og analyser som er relevant for og har likhet med min studie. Samtidig tydeliggjør forskningen at det fremdeles ikke finnes studier hvor det foretas en multimodal analyse av en heldigital bildebokapp, med formål om å kartlegge leserens oppfatning av tekstens estetiske aspekter. Ved å gjennomføre prosjektet med elever på femte trinn skiller studien seg fra annen forskning på lese møter i bildebokapper, da disse i all hovedsak er gjort med yngre barn. Slik er dette forskningsprosjektet nyttig og aktuelt, og bidrar til å fylle et kunnskapshull på forskningsfeltet.

1.3. Beskrivelse av materialet: *Sofus & månemaskinen* av Malte Burup

I denne studien skal jeg ut i skolen for innsamling av data, og derfor har jeg vurdert at det er omfattende nok å undersøke én digital bildebokapp. Etter nærmere undersøkelse fant jeg få norskproduserte bildebokapper som appellerer til elever på femte trinn. De norske bildebokappene som finnes opplever jeg enten som for enkle eller som for barnlige for elever på mellomtrinnet. Da tenker jeg særlig i forhold til estetisk utforming, interaktive elementer, plot og manøvrering. Derfor har jeg rettet blikket mot internasjonale produksjoner, og funnet at utvalget er bredere enn i det norske markedet. Fordi min studie har fokus på estetisk leseopplevelse, og fordi lesingen av teksten vil basere seg på flere modaliteter enn skrift, ser jeg det som fruktbart å velge en internasjonal produksjon som litterært materiale.

Valget mitt falt på bildebokappen *Sofus & månemaskinen* (The OuterZone, 2015), en prisvinnende app, rik på modaliteter og estetisk utsmykning. Om det materielle uttrykket i bildebokappen *Sofus & månemaskinen*, har Henkel (2018) uttrykt at “[a] literary app such as *Sofus and the moon machine* absorbs [...] book-based conventions while breaking free of the conventions for the cover and the title page, and employing interactive and game-aesthetic elements” (s. 344). Bildebokappen ble først utgitt som en dansk produksjon forfattet og illustrert av Malte Burup². Appen er kompatibel med nettbrett eller smarttelefoner, og er tilgjengelig i App Store fra Apple. Med relasjon til barnelitterær nonsensfiksjon og spillelementer er appen et godt eksempel på sin teksttype. I hvert av appens tre kapitler finnes rim, lekke illustrasjoner, musikk og interaktive elementer.

Sofus & månemaskinen skildrer en fortelling om vennskap, oppdagelser og roboter med Sofus som både helt og protagonist. Teksten blir presentert for leseren gjennom en aural forteller og en ekstern synsvinkel. I appen blir vi fortalt om Sofus som er på oppdagelsesferd på en ukjent planet. Skrotnissen Sofus er mekaniker på planeten Goya, og samler på skrot. En dag forsvinner solen og alt blir mørkt og trist. Sofus bygger en romrakett og bestemmer seg for å reise ut i rommet for å redde solmaskinen, eller i sin mørke tilstand – månemaskinen. På reisen møter han roboten Zum-Zum. Sammen føres de inn i ukjente situasjoner og utfordringer. Leseren ledes gjennom scene for scene, og blir gjennom interaktive oppgaver invitert til aktivt å delta i hendelsesforløpet. Et engasjerende og varmt plot, sammen med et

² Bildebokappen *Sofus & månemaskinen* er illustrert og forfattet av Malte Burup, kodet av Kasper S. Brant Jensen og animert av Mikkel Vedel. Musikk og lyddesign er produsert av Pelle Skovmand og Malte Burup, mens Catty Donnelly har stått for struktur.

moderne format gjør denne bildebokappen aktuell for barn på femte trinn. App Store anbefaler opprinnelig appen for et yngre publikum, men fordi appen har dansk skrift og tale vurderer jeg den som passende for elever på femte trinn. På denne måten får elevene også kjennskap til andre nordiske språk, hvilket er et av kompetansemålene i norskfagets styringsdokumenter.

1.4. Oppgavens struktur

Denne avhandlingen har seks kapitler, hvor dette innledende kapitlet utgjør det første. I den videre teksten følger et teorikapittel som presenterer og drøfter aktuelle litteraturteoretiske perspektiver. Dette kapitlet er delt i tre hoveddeler: 2.1 Fra bildebok til bildebokapp, 2.2 Bildebokappens estetiske aspekter og 2.3 Hvordan barn leser apper – Om estetisk erfaring.

Kapittel tre presenterer metode. I denne studien har metoden vært todelt – del én er en multimodal analyse av bildebokappen *Sofus & månemaskinen*, og del to er en kvalitativ undersøkelse av mellomtrinnelevnes lesing og respons på estetiske aspekter i bildebokappen. I del én av metodekapitlet tar jeg for meg bildebokappen *Sofus & månemaskinen*, og undersøker dens estetiske egenskaper og uttrykk. Fokuset mitt har vært rettet mot de sensoriske modalitetene (visuelle, auditive og taktile) og verbaltekstens performativitet, men også dens strukturelle utforming. I denne analysen belyser jeg forskningsspørsmål nummer én. Den multimodale analysen er bakgrunn for drøfting av denne studiens data, som har plass i kapittel fem. I del to av metodekapitlet presenterer jeg den kvalitative undersøkelsen som representerer prosjektets empiriske materiale. Ved å nærmere presentere kvalitative innsamlingsmetoder (åpent spørreskjema og observasjon), redegjør jeg samtidig for mine valg. Jeg presenterer fremgangsmåte, hvordan jeg har behandlet data og drøfter til slutt metodens validitet og reliabilitet.

I kapittel fire analyserer jeg det empiriske materialet, og legger frem elevrespons med særlig relevans fra mine data. Først drøfter jeg hvordan miljø og situasjon kan ha påvirket mine data, for deretter å fremstille en tredelt analyse. Analysens struktur følger en tematisk oppbygging og har bakgrunn i forskningsspørsmål nummer to, tre og fire. I kapittel fem drøfter jeg hovedfunn fra det empiriske materialet mot den estetiske bildebokappanalysen og det teoretiske rammeverket. Her samles trådene og prosjektets forskningsspørsmål blir gjennomgått. I kapittel seks oppsummerer jeg studiens hovedfunn og kommer med noen avsluttende kommentarer.

2. Teori

I dette kapitlet vil jeg presentere de ulike teoretiske tilnærmingene som danner grunnlaget for denne oppgaven. Det teoretiske grunnlaget er delt i tre hovedbolker som alle har nær tilknytning til hverandre og til oppgavens formål. I 2.1 legger jeg fram medieteori og forklarer utviklingen fra den tradisjonelle bildeboken til dagens bildebokapper. I 2.2 drøfter jeg bildebokappens modaliteter og estetiske aspekter, og i 2.3 presenterer jeg teori om hvordan barn leser apper.

I denne masteravhandlingen, som skrives innen det barnelitterære feltet, vil jeg først presisere at jeg bruker begrepet *lesere* når jeg referer til mottakeren av litterære bildebokapper. Innen forskningsfeltet for digitale medier og teknologi er det vanlig å referer til mottakeren med ordet *bruker*. Som et digitalt medium med interaktivitet og spill-kultur har bildebokapper elementer som kunne ha plassert den innen digitale spill-medier. Samtidig bygger bildebokappene på en lang tradisjon forankret i den litterære verden. Med historisk bakgrunn og materielle likheter med bildeboken, ser jeg i denne oppgaven mottakeren som en *leser*.

2.1. Fra bildebok til bildebokapp

2.1.1. Om en utvikling i litterære medier

Som et litterært medium har papirboken en lang og velkjent arv i vår kultur. Da trykkekunsten gjorde det mulig å trykke bøker med både ord og bilder, startet en lang tradisjon som har gjort litterære tekster tilgjengelig for alle mennesker. Tekster for barn og unge handler ofte om mer enn å lese en bok fra begynnelse til slutt. Innen språkvitenskap blir ordet *tekst* forklart som en fullstendig, sammenhengende og språklig ytring med et bestemt budskap. Ofte inngår teksten i en sjanger, og forholder seg i større eller mindre grad til de tilhørende sjangerkonvensjonene (Svennevig, 2019). I denne oppgaven dekker tekstbegrepet dermed også bildebokapper, med alle sine ulike semiotiske modaliteter³.

Fortellinger, dikt og bøker med både ord og bilder assosieres ofte med barnelitteratur. Disse formidles på varierte måter gjennom blant annet høytlesning, dramaturgi eller digitale medier. Særlig relevant for denne oppgaven er bildebøkene. Som en viktig skribent innen bildebokforskning skriver Ulla Rhedin (1992) i sin avhandling *Bildeboken: på väg mot en*

³ Semiotikk og modaliteter blir forklart senere i dette delkapitlet. Se side 12 og 13.

teori at en bildebok er en «[...] bok av begrenset omfang som i skönlitterärt syfte vill berätta en historia genom en kombination av text och bilder, så att det förekommer minst en bild per uppslag» (s. 15). Tønnessen (2014, s. 130-131) definerer senere bildebokens medium, og forklarer at en bildebok er et resultat av to avgjørende uttrykksformer; ord og bilde, trykt og fremvist i et papirformat. På hvert oppslag (dobbeltside) finnes ord og bilder som kan samarbeide tett, berike- og motsi hverandre. Serien av oppslag rammes inn av et bokomslag med tilhørende paratekster (del 2.2.44) og tittelblad. Begrepet paratekst brukes om all tekst i en bok som ikke kan inkluderes i den litterære teksten, som for eksempel titler og forlagsopplysninger.

I begge definisjonene blir det klart at bildeboken består av to semiotiske systemer, et visuelt (bilde) og et verbalt (verbaltekst). Rhedin (1992, s. 15) beskriver bildeboken som en skönnlitterær fortelling av begrenset omfang, og gir en detaljert fremstilling av bildebokens tradisjonelle format. Samtidig viser Tønnessen (2014, s. 130-131) en moderne og samtidsaktuell definisjon ved å sette mediet i sentrum. Hennes fremstilling av bildeboken legger i tillegg vekt på formatet, så vel som mediets karakteristiske trekk. Videre i denne oppgaven vil jeg først og fremst forholde meg til Tønnessens definisjon av bildeboken. Det gjør jeg fordi den vektlegger de elementene en bildebok består av i et moderne perspektiv, samtidig som den har fokus på mediet, formatet og samspillet mellom modalitetene (uttrykksformene).

I barnelitterær sammenheng tar vi ofte utgangspunkt i *sammensatte*- eller *multimodale* tekster. Tønnessen og Agnes-Margrethe Bjorvand (2014, s. 40) forklarer en multimodal tekst som en tekst der blant annet bilder, ord og lyd jobber sammen for å formidle en meningsbærende helhet. For å forstå den komplekse sammensetningen av et medium er det viktig å holde begreper som semiotiske systemer- og ressurser, modaliteter og multimodalitet adskilt. Selv om Tønnessen og Bjorvand (2014, s. 42-45) definerer begrepene, kan grensene mellom dem fremstå uklare. Eksempelvis bruker de både modalitet, semiotiske ressurser og semiotisk modalitet om teksters ulike uttrykksformer.

I Store norske leksikon er skillet mer konsist: «Modalitet er et språkvitenskapelig begrep med relaterte betydninger, men ulik anvendelse innenfor logikk, semantikk og semiotikk»

⁴ I denne oppgaven referer jeg noen ganger til andre deler i teksten hvor jeg skriver mer utfyllende om et emne, slik (del x.x.x).

(Henriksen & Svennevig, 2017). I denne masteravhandlingen blir modalitet brukt med referanse til semiotikk (tegnlære). Innen semiotikk er en modalitet beskrivende for det semiotiske systemet som anvendes i en bestemt tekst eller i et kommunikativt uttrykk. Med andre ord viser en modalitet til forskjellige tegnressurser en tekst bruker for å uttrykke tekstlige innhold. Semiotikk er altså læren om tegn og tegnsystemene, mens en modalitet beskriver hvordan et semiotisk system brukes i en gitt tekst. Videre kommer jeg for ordens skyld til å anvende *modalitet* om det semiotiske systemet som kommer til uttrykk i teksten, og *semiotiske ressurser* for hva som beskriver sammensetningen av meningsbærende enheter innad i en modalitet. Et eksempel på en modalitet kan være verbaltekst i en bildebokapp, mens modalitetens semiotiske ressurser vil kunne være ord, skrifttype, rytme og rim. Vi beskriver et litterært verk som multimodalt når det inneholder to eller flere modaliteter. Både bildebøker og bildebokapper er derfor eksempler på multimodale verk. Om uttrykksformer i bildebøker sier Tønnessen og Bjorvand (2014) at: «I barnelitteraturen kom utfordringen til å forstå helheten og samspillet mellom uttrykksformer i litterære uttrykk først fra bildebøkene» (s. 40). Barnelitteraturen har dermed lang tradisjon for å tolke multimodale tekster.

2.1.2. Om adaptasjoner og remediering

Som en multimodal tekst egner bildeboken seg godt for *adaptasjon* og *remediering*, fordi den er sammensatt av flere modaliteter. I medieteorier forklarer disse ordene prosessen når et verk fremvist i et medium blir overført og tilpasset et annet. Et medium bestemmes etter uttrykksformene som anvendes, den teknologiske plattform det lanseres på, og dets kommunikative struktur (Tønnessen, 2014, s. 293). Tønnessen og Bjorvand (2014) forklarer forholdet mellom adaptasjon og remediering slik: «*adaptasjon*, [...] legger mest vekt på endringene i teksten, og *remediering*, [...] setter fokus på at slike prosesser er en del av medieutviklingen» (s. 53). Fordi denne oppgaven har som formål å undersøke et medium som ofte har opphav i et annet, ser jeg stor hensikt i å se begrepene hver for seg, for å forstå deres egentlige bruk.

Med referanse Linda Hutcheon (2013) forklarer Tønnessen og Bjorvand (2014) ordet *adaptasjon* som de endringene en tekst får dersom den overføres til en annen tekstlig form. Adaptasjon er en grunnleggende faktor i all kunstutfoldelse, og handler ofte om et skifte av medium eller sjanger. Kildeteksten vil mange ganger nå mottakeren i en endret tekstuell kontekst når en tekst adapteres. Dermed vil en adaptert tekst kreve andre lese måter hos mottakeren enn primærteteksten. Tønnessen og Bjorvand (2014) peker på at «Adaptasjoner

bidrar også til å synliggjøre hvordan mediet virker inn på hvordan vi opplever historier» (s. 53). Jeg vil senere i denne oppgaven undersøke hvordan mediet påvirker leseren sett i relasjon til hvordan barn leser bildebokapper.

Det finnes mange likheter mellom adaptasjonsbegrepet og remedieringsbegrepet. Som følge av utviklingen av internett og av den personlige datamaskinen som en multimediemaskin, presenterte Bolter og Grusin (1999, s. 45) begrepet *remediering*. Når tekst overføres fra et medium til et annet, sier vi at teksten er remediert. Remediering fremstår som et kjennetegn ved nye digitale medier. Poenget er sjeldent å kritisere eldre medier, men heller å fremheve disse i lys av nyere medier. For eksempel er mange bildebøker remedierte i applikasjonsmediet. Bildebokappene kan derfor ha flere av de samme strukturene og modalitetene som bildebøkene. Samtidig tillater ofte digitale medier bruk av flere modaliteter enn et analogt medium. Blant annet kan animasjoner, lyd og interaksjoner være del av en digital produksjon til forskjell fra en analog, med mindre den analoge teksten blir lest høyt. Dermed kan det multimodale uttrykket utvides i bildebokapper, og gi mottakeren mulighet for en annen leseropplevelse enn i den tradisjonelle bildeboken. N. Kathrine Hayles (2005) trekker frem at: “[...] a stroll through any major bookstore will confirm that print books in general have moved toward the visual and away from straight text, a tendency that bears witness to their interactions with other media” (s. 31). I dag forekommer adaptasjon og remediering ofte ved å overføre, eller representere en analog tekst i et digitalt medium.

Remediering (Bolter & Grusin, 1999) brukes i mange sammenhenger ganske likt som det mindre omtalte begrepet *intermediation* (Hayles, 2005, s. 33). I tråd med remedieringsbegrepet brukes begrepet «intermediation», eller det som på norsk blir kalt intermedialitet (Tønnessen, 2014, s. 293) om samhandlingen mellom medier. Videre i denne oppgaven kommer jeg til å referere til remediering i tråd med Bolter og Grusin, da begrepet er mer brukt i fagfeltet. Dessuten dekker begrepet remediering forflytting av en representasjon fra et medium i et annet. Sett i historisk sammenheng faller bildebokapper tett opp mot bildebøker, og fordi mange bildebokapper har utgangspunkt i bildebøker er remediering et dekkende begrep.

Videre legger Bolter og Grusin (1999, s. 21-44) vekt på forholdet mellom medier, men også på forholdet mellom mediet og leserens oppmerksomhet og erfaring. I sammenheng skiller de mellom to ulike representasjonsformer, *immediacy* og *hypermediacy*. *Immediacy* beskriver

leserens sanselige erfaring og litteraturen som estetisk uttrykksform, mens *hypermediacy* beskriver leserens medieoppmerksomhet og fascinasjon for litteraturens remediering. I bildebokapper kan immediacy finnes i modalitetenes estetiske uttrykk, og gjør leseren oppmerksom på det appen avbilder og formidler. Dernest viser *hypermediacy* til tekstdeler som gjør leseren oppmerksom på bildebokappens medium og materielle format. I analysen av bildebokappen *Sofus & månemaskinen* (del 3.1), og i delkapittel 5.1 drøftes disse begrepene nærmere med eksempler fra denne studien.

Mange digitale tekster innen det barnelitterære feltet er remedierte bildebøker. Dersom en bildebok remedieres til et annet medium, endrer man ikke bare dens format, men også dens estetiske uttrykk og muligheter.

Når leseren møter litterære tekster i nye medier, er det ikke bare det nye mediet som trer tydelig fram. Det nye mediet kan også kaste nytt lys over hvordan de gamle mediene fungerer, og hva selve mediet gjør med den litterære opplevelsen. (Tønnessen, 2014, s. 16)

Slik belyser Tønnessen (2014) verdien av å forstå hvordan nyere medier bygger på eldre litterære sjangre og formater. Derfor har jeg til nå gjort rede for hva som kjennetegner den tradisjonelle bildeboken. Videre vil jeg ta for meg hvordan den digitale utviklingen har påvirket og utfordret tradisjonelle sjangerkonvensjoner. Følgelig blir begrepet bildebokapp presentert og diskutert.

2.1.3. Hva er en bildebokapp?

Professor i medievitenskap Ture Schwebs (2014, s. 1) definerer en app som en programvare-applikasjon laget for mobile plattformer, som smarttelefoner og nettbrett. Nettbrettet (herunder iPad) ble lansert i Norge i 2010, og like etter ble de første norske bildebokappene lansert (Schwebs, 2014, s. 1; Tønnessen, 2014, s. 128). I årene etter den norske lanseringen av iPaden har interessen rundt bildebokapper økt blant både brukere og forskere. Tønnessen (2014) skriver at «[e]n bildebokapp er et dataprogram som fremfører en konkret bildebok på en digital skjerm», men legger til at «[d]et er altså ingen selvfølge at ord, bilder og sidestruktur overføres direkte fra bokmediet til skjermen» (s. 128). Hun bruker ordene «digital skjerm» og referer til bruk av nettbrett eller iPad, og noen ganger også smarttelefoner.

Hver bildebokapp fremviser altså én konkret bildebok. Det er interessant hvordan Tønnessen bruker ordet *bildebok* for å definere en *bildebokapp*: bildeboken kommer i sentrum, og

applikasjonen i bakgrunnen. Formuleringen har den ulempen at den fremstiller bildebokapper som et adaptert eller et remediert produkt der en bildebok er kildeteksten heller enn applikasjonen i seg selv. Noen ganger er det selvsagt slik, men ikke alltid. Av den grunn er det nødvendig å presisere begrepet bildebokapp ytterligere. Øyvind Prytz (2016) bruker ordet *brettbøker* og forklarer at:

En brettbok kan altså defineres som en digital utgivelse eller et digitalt litterært verk som er basert på og tilpasset nettbrettets format og funksjonaliteter, og som ikke kan fremvises på et lesebrett eller publiseres på papir uten at viktige formmessige eller innholdsmessige elementer går tapt. (s. 259)

Videre sier Prytz (2016, s. 259-262) at det finnes to forskjellige publiseringsmuligheter for brettbøkene: (1) teksten publiseres på en av produsentenes egne publiseringsplattformer, som Apples iBooks Author, eller (2) teksten publiseres som en bokapp, eksempelvis som en app i App Store. Den mest utbredte versjonen er bokappene, som i hovedsak produseres for barn i form av bildebokapper. Et særegent trekk ved brettbøker er berøringsskjermens mulighet for samhandling mellom tekst og leser i form av interaktive elementer. Det er kanskje også bokappens viktigste ressurs, mener Prytz. Til tross for Prytz' bruk av formuleringen *brettbok*, kommer jeg videre i denne oppgaven til å bruke *bildebokapp*, både fordi begrepet er mer brukt og velkjent, og fordi det viser at bildebokappen bygger videre på en barnelitterær tradisjon.

De tidlige bildebokappene var opprinnelig bildebøker overført fra bokmediet til en applikasjonsprogramvare. Adaptasjonene var ofte en gjengivelse av en analog bildebok overført til et digitalt format, der verbalteksten ble lest høyt i appen (Tønnessen, 2014, s. 128). Noen apper er nærmest reproduksjoner av analoge bildebøker, samtidig som det finnes apper som er «født digitale», og som inkluderer animasjoner, spill og interaktive oppgaver. Prytz (2016, s. 116-118) velger å skille mellom *digitaliserte* tekster og *heldigitale* tekster. Digitaliserte tekster kan være bøker som er adaptert fra bokmediet, og som blir remediert for å være tilgjengelig som en digital produksjon på et lesebrett eller et nettbrett. Ifølge Prytz, er disse ofte betegnet som e-bøker, og har stort sett opphav fra bøker utgitt i papirformat. For å være mest mulig lik den papirbaserte boken, inneholder e-boken sjelden flere modaliteter utover dem som finnes i papirbok-mediet, som for eksempel bilder, verbaltekst eller pekeaktiviteter. I motsetning til e-bøker, er de heldigitale tekstene digitalt skapte og løsrives dermed fra det tradisjonelle bokformatet. Slike tekster er ofte svært multimodale. Dermed blir

det vanskelig å remediere heldigitale tekster til analoge medium uten å påvirke tekstens uttrykksselementer eller innhold.

Også blant de heldigitale appene er utvalget og variasjonene store. Innen denne kategorien finnes blant annet dataspill, pedagogiske apper, bildebokadaptasjoner og avanserte litterære produkter, men skillene er ikke alltid tydelige. For å forstå appens lesekulturelle rekkevidde, noe som står sentralt i mitt prosjekt, bør man forstå dens format og egenskaper. Disse egenskapene plasserer teksten i den sosiale- og litterære verden, og avgjør tekstens evne til å kommunisere med leseren (Henkel, 2016, s. 68). Ved siden av forholdet mellom tekst, leser og tekstens kulturelle væremåte, forklarer Henkel (2016) at: «Som digitale artefakter har børnelitterære apps deres egen måte at være tekster på og dermed deres egen spesifikke materialitet [...]» (s. 69). De mediespesifikke egenskapene i en app er samspillet mellom modaliteter som verbaltekst, lyd, bilde, animasjon og interaksjon, men også tekstens evne til å kommunisere med leseren og verden.

Bildebokapper representerer et bredt register av kommunikasjonsformer og fortellermåter. Derfor er det interessant å undersøke hvilke estetiske uttrykk som utspiller seg i slike apper. Bildebokapper påvirkes av flere komponenter og er kanskje dermed mer komplekse enn papirboken. Appens multimodalitet, tekst og brukervennlighet påvirker hvordan barn leser og opplever den. Modalitetene skal fungere som et verktøy for å kunne organisere, beskrive og forstå mediet, og er derfor essensielle for å forstå et medium og dets struktur (Henkel, 2015, s. 3). Dermed blir det interessant å undersøke samspillet mellom de ulike modalitetene. Henkel (2016) argumenterer for at «Når børnelitteratur realiseres i nye formater og medier, bliver det aktuelt at se på den enkelte teksts måte at være tekst på [...]» (s. 20). I det følgende kommer jeg derfor til å redegjøre for bildebokappens multimodale samspill, og den rollen mediets form har for hvordan modalitetene utspiller seg estetisk i slike tekster.

2.2. Bildebokappens estetiske aspekter

Nettbrettet kan tilby funksjoner som lesebrettet eller boken ikke kan, og har dermed medvirket til en populærkultur der litterære tekster leses på skjerm. Slike multimodale tekster formidler et samspill av bilder, lyd, bevegelse og skrift. I tillegg er nettbrettet utstyrt med en berøringsskjerm som inviterer leseren av en bildebokapp til å interagere med teksten.

Litterære apper for barn blir derfor realisert som et grensesnitt mellom bokmediet og digitale medier. I medieteorier blir interaktive elementer ofte brukt til å beskrive variasjoner av samspill

mellom en leser og et dataprogram. (Schwebs, 2014, s. 2). Det er nødvendig å forstå bildebokapper som en digital produksjon med tydelige digitale elementer. Tønnessen (2014, s. 128-129) mener at det dermed er helt sentralt å undersøke den digitale estetikens formidlingskraft. Videre i dette delkapittelet er bildebokappens estetiske aspekter i fokus.

2.2.1. Litteratur og estetikk

For å kunne undersøke de estetiske elementene i en bildebokapp, er det nødvendig å forstå mediet som et verk. Da er det også nyttig å forstå verkets plass i verden. Med sine litterære fortellinger og spill-liknende funksjoner, har det blitt vanskelig å sette klare skiller for hvor bildebokappene hører hjemme. Til tross for animasjoner, spill-elementer og interaktivitet plasseres bildebokappene ofte innen det litterære feltet. Slik som jeg skriver over (del 2.1), bygger bildebokappene på en barnelitterær tradisjon, og henter har mange likheter med bildeboken. Tønnessen skriver i referanse til bildeboken at «Bildebokappene inngår i en praksis som ikke er like godt innarbeidet» (Tønnessen, 2014, s. 131). Hun legger til at bildebokapper ofte remedieres fra tidligere bildebok-utgivelser, men at noen også henter inspirasjon fra dataspill eller er en heldigital produksjon. Den nære relasjonen til bokmediet har bidratt til bildebokappens plassering i feltet. Videre i denne oppgaven kommer jeg derfor til å behandle mediet (bildebokapp) ut fra et slikt litterært perspektiv.

Bildebokapper oppfordrer leseren til medskapning ved å aktivt forholde seg til ordene og bildene i appen. Når leseren forholder seg aktivt til en tekst, utvikler leseren sanselig erfaring (Solstad & Tønnessen, 2014, s. 151-152). Som nevnt tidligere, bidrar modalitetene med ulike tekstuttrykk i en bok eller i en app. Multimodale tekster er dermed rik på ulike tekstuttrykk, som medfører et samspill mellom de ulike modalitetene. Slik bidrar bildebokapper i interaksjon med en leser til mange ulike inntrykk hos leseren. Disse inntrykkene kan vi kalle sanselig erfaring eller *estetisk* erfaring. De ulike modalitetene representerer derfor forskjellige estetiske erfaringer (Solstad & Tønnessen, 2014, s. 152). I denne oppgaven velger jeg å bruke en vid forståelse av ordet *estetikk*, som en sanselig erfaring, i tråd med Hans-Georg Gadamer (2010) og Solstad og Tønnessen (2014). Ved å representere ulike estetiske uttrykk gjør modalitetene at teksten fremstår som et kunstverk i form av litteratur og bildekunst. Kunst som erfaring har sitt opphav ved Gadamer og hans hermeneutiske kunstfilosofi. Han omtaler kunst i forhold til subjektiv erfaring, og er opptatt av at kunst ikke er et konstant objekt. I den sammenheng hevder han at:

Kunstens språk utgjøres nemlig av at den taler innover til *enhvers* egen selvforståelse – og det gjør den i kraft av at den til enhver tid er nærværende og i kraft med sin egen tilstedeværelse. Ja, nettopp dens egen tilstedeværelse muliggjør at verket blir til språk. Alt kommer an på hvordan noe blir sagt. (Gadamer, 2010, s. 142-143)

At kunst trer i kraft gjennom subjektiv forståelse og verdensorientering, henger ifølge Gadamer sammen med at subjektet må konfronteres med seg selv for å erfare kunstverkets budskap. Det handler om å oppdage eller avdekke noe som er tildekket. Å oppdage et kunstverk blir derfor som å oppdage seg selv eller ens holdning til- og oppfattelse av verden (Gadamer, 2010, s. 137-142). På den måten vil et bestemt kunstverk kunne påvirke oss på ulike måter gjennom livet, og det er derfor ikke forankret i en bestemt forståelse eller erfaring. Derfor må kunstverket sees i forhold til sin form og dets materielle uttrykk. Den estetiske erfaringen iverksettes når vi blir oppmerksom på det kunstverket forteller oss. I denne oppgaven betyr det at kunstverket er den digitale bildebokappen *Sofus & månemaskinen*, og at vi for å forstå appens estetiske sider, må se den i sammenheng med leserens subjektive forståelse og erfaring.

Leserne i denne studien er norske skoleelever på femte trinn (del 3.2.5). I tillegg til å undersøke leserens opplevelse og erfaring er det hensiktsmessig å kartlegge bildebokappens modale uttrykk og egenskaper for å se dem i sammenheng med leserens persepsjon. Først skal vi utvikle et forhold til bildebokappens tekstlige- og estetiske format, før disse fremstillingene skal bli utviklet i en analyse av appen *Sofus & månemaskinen* (del 3.1).

2.2.2. *Bildebokappens estetiske format*

Som en digital tekst, skiller bildebokappen seg fra bildeboken. Ifølge Henkel (2018) er bildebokapper mer ressursrike enn analoge bildebøker, ettersom de forekommer og lagres som dataprogrammer iverksatt av en berøringsskjerm (s. 350). Derfor kan de oppdateres, utvides og videreutvikles gjentatte ganger, og har som et digitalt medium fordel av å anvende et bredt utvalg modaliteter. Også Al-Yaqout og Nikolajeva (2015, s. 2-3) argumenterer i sin forskning for hvordan bildeboken er forskjellig fra digitale bildebokapper. De hevder at bildebokappens format er komplekst og derfor vanskelige å definere, og begrunner det med at enheten en app er kompatibel med har et fysisk format, men at appen i seg selv er rent virtuell. Noen bildebokapper likner den analoge bildeboken, mens andre likner animert film eller spill. Appenes vide rammer og forskjellige oppbygging sammen med hyppige oppdateringer, gjør at bildebokappens materielle uttrykk fremstår flytende og uklart. Her

skiller Al-Yaqout og Nikolajeva (2015) seg fra blant andre Tønnessen (2014) og Schwebs (2014), som i sine studier peker på at man ved å undersøke bildebokappens modaliteter og karaktertrekk kan få innsikt og dybde i dens materielle uttrykk.

Med ord, bilder, høytlesning og peke-aktiviteter har bildeboken i lang tid fremstått som både multimodal og interaktiv. Barnelitteratur har dermed lenge hatt en form som ligger tett opptil brettboken, hevder Prytz (2016, s. 271). Slik er det også lett å forklare at bildeboksjangeren har hatt suksess innen brettlitteratur. Mange bildebokapper har dessuten opphav i en analog bildebok, og har derfor materielle- og tematiske likheter med papirboken. Samtidig peker Prytz på at fascinasjonen ved de nye digitale mediene og mulighetene disse medbringer bidrar til utvidelse av det litterære feltet. Til sist legger han til at digitalisering og litteratur handler om å finne «nye metoder for å beskrive verden på en måte som ikke var mulig med de eldre litterære formene» (Prytz, 2016, s. 284). Altså bygger digitalisering av litteratur ofte på en nysgjerrighet for hva som er nytt og de uttrykksformene som medfølger.

Å danne seg en oversikt over hvilke uttrykksformer og sjangre som utvikler seg i markedet av digitale bildebøker for barn er nyttig for forståelsen av bildebokapper som medium.

Tønnessen skiller mellom fire kategorier: *visuell lydbok*, *bildebøker med tilleggseffekter*, *den interaktive bildeboka* og *digital først* (2014, s. 131-146). «Visuelle lydbøker» er adaptasjoner av analoge bildebøker som består av et sideoppsett som er nærmere uforandret i digitalt format. De inneholder få utvidelser, og stort sett er det eneste tillegget en forteller stemme og opplest tekst. Videre forklarer Tønnessen «bildebøker med tilleggseffekter» som digitale bildebøker med en fortellerstemme, enkle animasjoner og interaktivitet, eller musikk i kombinasjon med verbaltekst og bilder. «Den interaktive bildeboka» er kompatibel med et nettbrett, og er avhengig av brukerens medvirkning for aktivering. I tillegg til å ha alle de overnevnte modalitetene, har disse bildebokappene interaktive elementer som må være aktivert av leseren for å føre handlingen videre. Den siste kategorien Tønnessen nevner er «digital først». Disse beskriver hun som publikasjoner som ikke bygger på en papirbildebok, men er produsert for et digitalt medium. Bildebokapper som er digitale først (heretter: heldigitale (Prytz, 2016)) utforsker i varierende grad det teknologiske potensialet i mediet, og er derfor svært multimodale (Tønnessen, 2014, s. 131-146). Bildebokappen *Sofus & månemaskinen* er et eksempel på en slik heldigital produksjon. Derfor vil den videre fremstillingen av det estetiske uttrykket i bildebokapper ligge tett opp mot de heldigitale bildebokappene.

2.2.3. Multimodalitet og modal affordans

Tidligere i denne avhandlingen har jeg skrevet at en multimodal tekst er en tekst bestående av to eller flere modaliteter, som sammen utgjør en meningsbærende helhet. Tønnessen og Bjorvand (2014, s. 40-43) hevder at det i multimodal tekstteori blir tatt utgangspunkt i hvordan teksten i sin helhet skaper mening, hvordan hver enkelt modalitet medvirker i helheten og hvordan kommunikasjonen mellom tekstens modaliteter utspiller seg. I hver modalitet finnes det muligheter og begrensninger. Disse sterke og svake sidene blir kalt modalitetens *affordans*. En modalitets affordans blir forstått ut ifra to sentrale faktorer (Kress referert i Tønnessen & Bjorvand, 2014, s. 43-45). På den ene siden formes modalitetenes affordans av det fysiske uttrykket, og på den andre siden av den kulturelle praksisen det befinner seg i. To modaliteter, som skrift og tale, kan ha forskjellige muligheter og begrensninger, selv om de har relativt lik organisering i teksten. Mulighetene og begrensningene en modalitet har påvirker derfor dens fysiske uttrykk. Den kulturelle praksisen forklares ved at en modalitet har utviklet et spesielt potensial innenfor en gitt diskurs. For eksempel kan bilder være den største meningsbærende modaliteten i en bildebok for barn.

Multimodale tekster består av modaliteter som utfyller hverandre, og det kan være spennende å undersøke hvordan. Ulike modaliteter vil aldri kunne uttrykke akkurat det samme meningsinnholdet, fordi deres materielle uttrykk og kulturelle plass vil være ulike. Imidlertid kan vi skille mellom tekster der modalitetene overlapper hverandre og uttrykker meningsinnhold med store likheter, og tekster der modalitetene beriker eller danner motsetninger til hverandre. Med referanse til Theo van Leeuwen (2005) og Roald Barthes (1977) forklarer Tønnessen og Bjorvand (2014, s. 44) at modalitetene enten *forankrer* (utdyper) eller *utvider* (beriker eller motsetter) meningsinnholdet i teksten. Dersom to modaliteter i en tekst viser forankring, kan det dermed bety at den ene utdyper den andre, eller at de vekselvis styrker meningsinnholdet i den andre modaliteten. Når en modalitet opptrer som den største meningsbærende enheten i en tekst, uten at andre modaliteter legger til ny eller avgjørende informasjon, sier vi at modaliteten har størst *funksjonell tyngdes*. En tekst har modaliteter som *utvider* andre når de sammen skaper tekstens meningsinnhold. I slike tekster

⁵ Tønnessen og Bjorvand (2014, s. 44) definerer *funksjonell tyngde* med referanse til Kress (2003) (*functional load*).

har de ulike modalitetene omtrent lik funksjonell tyngde. Dermed heter det at samspillet mellom modalitetene har stor grad av *multimodal redundans*⁶. Selv om det multimodale samspillet i en tekst har stor redundans, kan den ene modaliteten ofte legge til informasjon eller avlaste den andre. Et bilde kan ofte beskrive flere detaljer enn det verbalteksten gjør, uten at disse detaljene har avgjørende betydning for meningsinnholdet. Modaliteten som avlaster eller «fargelegger» en annen har da en *funksjonell spesialisering*. I del 3.1. skal vi se at den heldigitale bildebokappen *Sofus & månemaskinen* har både redundans og funksjonell spesialisering.

I bildebokapper finnes det mange ulike kommunikasjonsformer og fortellermodus som styrker innholdet i appen på forskjellig vis, og det kan være vanskelig å avgjøre hvilken modalitet som har størst affordans. Gadamer (2010, s. 142-143) introduserer som nevnt begrepet estetikk i relasjon til sanselig erfaring, og påpeker at med erfaring følger også subjektiv tolkning og forståelse. Slik som tolkning og forståelse vil være subjektivt, vil oppfattelse av verkets affordans mange ganger også baseres på subjektiv tolkning. Det som er en viktig meningsbærende enhet for én person, trenger ikke alltid være det for en annen. Schwebs (2014) hevder at “[a]ffordances are relative in that they are dependent on the capabilities of the acting subject” (s. 2). Altså er en teksts modale affordans avhengig av leseren og hans eller hennes egenskaper og evner. Samtidig er affordans-begrepet historisk- og kulturelt betinget, og avhenger derfor også av når og hvor i verden teksten leses. Slik som det finnes modal affordans, finnes det også mediespesifikk affordans. Tønnessen og Bjorvand (2014) hevder at «På samme måte som tekstens ulike modaliteter byr på muligheter og begrensninger for å uttrykke mening gjennom tekst, gir mediets muligheter og begrensninger rammene for hva som kan kommuniseres» (s. 49). Affordans-begrepet drøftes ytterligere i forbindelse med bildebokappen *Sofus & månemaskinen* senere i teksten (del 3.1, 4.4 og 5.2).

Om multimodale tekster uttrykker Tønnessen (2014) at «[s]om en estetisk erfaring blir den sanselige opplevelsen påvirket av det multimodale uttrykket og av mediet som barnet møter materielt og kroppslig» (s. 131). På den ene siden har modalitetene innvirkning på leserens sanser som hørsel, syn og berøring, mens mediet på den andre siden interagerer med «kroppen i rommet». Nettbrettet har på liknende vis som bildeboken mulighet for å gjengi de magiske høytlesningsstundene med peking, fortellinger og fascinasjon. Fordi bildebokappene stort sett

⁶ Tønnessen og Bjorvand (2014, s. 44) bruker *multimodal redundans* i tråd med Anne Løvland (2010).

har en oppleserstemme, er lengre fortellinger tilgjengelig i appene også for de yngste barna, som enda ikke har lært å lese. På denne måten påvirker det nye mediet leseopplevelsen og forståelsen til barna.

2.2.4. Visuelle modaliteter: Bilder, illustrasjoner og animasjoner

Fordi bildebokapper ofte har historisk tilknytning til bildeboken, er det relevant å kommentere visuelle utforming. Ettersom strukturen ikke er like etablert i bildebokapper som i bokmediet, er det vanskelig å vurdere om bildebokapper har en paratekst. Likevel tar appene ofte med seg paratekstuelle strukturer fra bokmediet, som oppslag med sidevending og innholdsfortegnelse eller meny. Alle elementer som rammer inn teksten på samme måte som i bildeboken fungerer som bildebokappens paratekster. Typisk for bildebokapper er en fortellerstemme som leser tekstens tittel, eller leser-instruksjoner som forklarer leseren hvordan nettbrettet skal manøvreres underveis. Disse inngår som karakteristiske paratekster ved bildebokapper (Tønnessen, 2014, s. 136). Fordi denne avhandlingen drøfter bildebokappens estetiske aspekter, blir paratekstbegrepet i denne avhandlingen brukt om alle elementene som rammer inn teksten (del 3.1.2).

Bildebokapper har slektskap til bildebokens innbundne affordanser som bilder og ord lagret på trykk. I bildeboken finnes det bilder på alle oppslag som utvider (motsetter) eller forankrer (utdyper) verbalteksten. I heldigitale bildebokapper beveger teksten seg ofte fra scene til scene heller enn fra oppslag til oppslag, og presenteres noen ganger som en «animasjonsfilm med panorering, klipp og overtoninger» (Tønnessen, 2014, s. 145). Slik får leseren en utvidet horisont med mulighet for bevegelser. Oppslagene har ofte animasjoner som leseren kan aktivere ved å berøre skjermen. Disse har mange ganger ingen annen effekt enn å gi fortellingen mer liv, og å skape interesse hos leseren. Animasjoner i bildebokapper kan dermed fungere som tilleggseffekter, og tillegger utvidelser fra bokmediet i form av digitale modaliteter. Likevel blir animasjoner også brukt til å understreke handlinger i teksten. Bildene og animasjonene i bildebokapper kombinerer utsnitt og vinkler som gjør at leseren må velge fokus (Tønnessen, 2014, s. 134-143). Det kan for eksempel være at scenen har kombinasjoner av statiske bilder, animasjoner og interaktivitet, og at leseren derfor ikke kan være oppmerksom på alle elementene på skjermbildet. Leserens blir på denne måten utfordret til å være observant på en annen måte enn i bokmediet. I mange bildebokapper finnes det derfor interaktive interessepunkter eller *hotspots*, som skal berøres for at fortellingen fortsetter (Henkel, 2015, s. 3). I kapittel 3 (del 3.1) skal vi se at det finnes flere interaktive hotspots i bildebokappen *Sofus & månemaskinen*.

De visuelle modalitetene i bildebokapper leses og forstås i sammenheng med resten av teksten. Lisa Nagel (2014) hevder at vi må se forbi bildets oppbygging og egenskaper for å forstå dets samtidige estetikk og språk, og legger til at «[d]et innebærer å betrakte bildene med utgangspunkt i oss selv og vår virkelighet, ikke kun å diskutere dem fra et distansert, objektivt ståsted» (s. 240). Hun legger seg dermed tett opp mot Gadamer (2010) sin teori om estetisk erfaring. Innen bildebokteori blir den leserens forståelse av samspillet mellom ord og bilder forklart som *ikonotekst*. Ved høytlesningssituasjoner får papirbildebøker både lyd og bevegelse i tillegg til ord og bilder. Bildebøker som leses høyt må derfor forstås med flere modaliteter enn bare ord og bilde. Det har mange likheter med den fremstillingen vi ser i bildebokapper med les-til-meg-modus.

Med slektskap til bildeboken er bildebokappene rik på visuelle uttrykk. Bilder er ofte det første som møter leserens oppmerksomhet, og kan påvirke leserens inntrykk av teksten. Nina Goga (2011) knytter disse visuelle inntrykkene sammen med følelser. Med referanse til Edmund Bruke skiller hun mellom det sublime og det skjønne, og forklarer at disse blir sett som motsetninger: «små dimensjoner er skjønne, mens store er sublime» (s. 90). Det skjønne kan kjennetegnes av velbehag og som det balanserte, vakre og lyse, mens det sublime er det harde, mørke og dystre. Vurdering av hva som er skjønt og hva som er sublimt, avhenger av ens sanselige erfaringer og subjektive vurderinger. Når jeg senere skal se forskningsdeltagernes eksplisitte vurderinger av estetiske uttrykk i bildebokappen *Sofus & månemaskinen*, er teori om estetisk vurdering nyttig. Ens oppfattelse av det sublime og det skjønne er særlig relevant for vurdering av visuelle ressurser som farger, tegnestil og figurer. Dernest er det interessant å se om min oppfattelse av de visuelle modalitetenes estetikk (del 3.1) skiller seg fra vurderinger gjengitt i det empiriske materialet (del 4.4).

2.2.5. Verbaltekstens performativitet

Mange ganger vil ordet *tekst* assosieres med skrift. Når skrift fremstilles i digitale medier endres det estetiske uttrykket, til forskjell fra papirboken. Schwebs (2014, s. 8) sier at grafikk, oppsett og design er mediespesifikke semiotiske ressurser. I bildebokapper kan skriften formes på andre måter enn i bokmediet. Hypertekst har mulighet for å oppstå del for del, bokstav for bokstav og med forskjellige uttrykk. Som skrift i et digitalt medium kan animasjon, ulike skrifttyper og pop-up-effekter benyttes hyppig og variert. Hvordan skriften i

verbalteksten presenteres for leseren kan påvirke hans eller hennes oppfattelse av stemning og karakterer i fortellingen. I multimodale tekster, og særlig de digitale, er ordene i seg selv ikke virksomme alene. Ordene må bli sett i sammenheng med andre modaliteter, tekstens fysiske utforming og bildespråket (Tønnessen, 2014, s. 131-145). Verbaltekst uttrykker seg både visuelt og auditivt, i form av skrift eller opplest tekst.

Det er vanlig at bildebokapper opererer i forskjellige semiotiske modus som påvirker tekstens opptreden. Slike modus kan være visuell representasjon, navigasjonsvalg, regulering av lyd eller ulike performative lesemodus (Guanio-Uluru, 2019, s. 5). Som følge av ulike semiotiske modus kan teksten i bildebokapper organiseres på ulike måter alt etter hvilke valg leseren foretar. Slike leservalg presenteres ofte for leseren fra en meny, og får betydning for tekstens estetiske uttrykk. Al-Yaqout og Nikolajeva (2015, s. 6) skiller mellom ulike performative lesemodus: *autoplay*, *les-til-meg* eller *lese selv*. Dersom leseren velger å lese teksten med *autoplay*- eller *les-til-meg*-modus, fortelles teksten med en oppleserstemme samtidig som ordene i verbalteksten utheves for leseren. Ved *les-til-meg*-modus blir teksten opplest, men leseren må selv navigere seg videre til neste sekvens, mens det ved *autoplay*-modus vil skje automatisk. *Les-til-meg*-modus vil dermed gi leseren mulighet til å utforske de ulike objektene i hver sekvens, samtidig som en oppleserstemme leser verbalteksten høyt. Av den grunn vil leseren også kunne ha større læringsutbytte. Dersom leseren velger *lese-selv*-modus, blir det lagt opp til at leseren selv skal lese teksten uten hjelp fra en oppleserstemme.

Å lese en heldigital bildebokapp betyr ikke nødvendigvis å lese verbalteksten fra A til Å, men like gjerne at man har fokus på tekstens andre elementer, som animasjoner, interaktiviteter, bilder og musikk. Om leseren velger å *lese selv*, eller *les-til-meg-modus* vil følgelig virke inn på fortellingens narratologiske fremstilling. Teksten kan altså presenteres forskjellig alt etter hvordan leseren velger å lese den. Hvordan teksten blir lest og hvilke elementer som vektlegges som meningsbærende i fortellingen avhenger av hvem leseren er. Som vi skal se i del 2.3. avhenger det ofte av leserens oppmerksomhet og tidligere erfaringer.

Ulike modus og foreliggende modaliteter gjør at bildebokapper kan tilby, eller kreve, forskjellige lesemåter fra scene til scene. Noen sekvenser vil legge opp til høy grad av interaktivitet, mens andre kanskje vektlegger ord og verbaltekst med tilhørende illustrasjoner. Verbalteksten kommer ofte i fokus dersom språkbruk eller tekstens rytme utfordrer leseren til å vende oppmerksomheten den vei. Humor, rim og diktformer er virkemidler som

forekommer gjentakende i bildebokapper, så vel som i bildebøker for barn. Lek og ordspill farger teksten, og vil bidra til leserens engasjement for verbalteksten i tekster som ofte assosieres med interaktivitet og høy stimuli. Om språk i skjønnlitterære tekster for barn, hevder Henkel (2009) at språklige bilder og språkets musikalitet sammen danner et særegent tekstuttrykk. Eksempelvis kan slike lyriske virkemidler forekomme i bildebokapper i form av rim, sammenlikninger, nye orddannelser eller metaforer i verbalteksten, noe som er tilfellet i *Sofus & månemaskinen* som analyseres i dette prosjektet.

Så vel som at det finnes språklige bilder som kommer til syne gjennom lyriske elementer i skriftspråket, finnes det språklige bilder som er et resultat av verbaltekstens kommunikasjon med andre modaliteter i teksten. Når en tekst tilfører leseren slike bilder, kan det noen ganger være i assosiasjon eller med henvisning til andre tekster. Tønnessen (2014, s. 293) kaller effekten av slike henvisninger, enten direkte eller indirekte, for *intertekstualitet*.

Intertekstualitet er avhengig av leserens tankesett (heretter: diskurs), og dermed også leserens tidligere erfaringer og verdensoppfattelse. Leserens diskursive ståsted avhenger av blant annet kultur, språk, erfaring og modning. På den måten er intertekstuelle elementer noen ganger tilgjengelig for én leser og andre ganger ikke. Senere i den litterære analysen av *Sofus & månemaskinen* (del 3.1) skal vi se at intertekstualitet også kan vise til tekstens narrative struktur. Videre kommer jeg først til å utdype hvilke rolle de auditive ressursene i en bildebokapp har for dens estetiske uttrykk og fremstilling.

2.2.6. Auditive modaliteter

Auditive modaliteter kan sidestilles med visuelle- og taktile modaliteter i bildebokapper. Allerede før fortellingen blir innledet, vil det i mange bildebokapper være melodiske innslag, lyd-effekter eller en fortellerstemme. Disse har ofte en intertekstuell referanse, og særlig i forhold til medie-spesifikke elementer som at åpningsscenen imiterer den typiske åpningsskjermen i et dataspill eller rulletekst fra film-mediet. Tønnessen (2014, s. 137) påpeker bildebokappenes muligheter til å velge auditive modus. Hun mener at dersom leseren bruker appens lydeffekter og disse treffer på en måte som uthever handlingen, kan det skape en opplevelse av rytme og timing. Ofte er disse lydelementene simultane med handlingen som skjer, eller ved aktivisering av et interaktivt element. Slike lydelementer er avhengige av andre semiotiske ressurser for å skape mening.

Andre ganger kan lyd forekomme som uavhengige tilleggseffekter. Disse auditive elementene kan eksistere som bakgrunns melodier, en kjenningsmelodi eller som stemningseffekter. Eksempelvis kan lyd av regn og vind, eller en munter bakgrunnsmelodi, ha stor innvirkning på leserens persepsjon i møtet med teksten. Slike auditive ressurser har sjeldent en avgjørende virkning for tekstens meningsbærende helhet, men kan tilføre dybde og nyanser som underbygger og forsterker andre modaliteter.

I de fleste apper vil auditive modaliteter eksistere, men dog av ulik relevans og virkning. Selv om litterære apper for barn har vist seg å ligge nærme papirbaserte bildebøker, finnes det elementer som ikke kan gjengis i begge medier, herunder lyd-effekter. De tidlige bildebokappene ble omtalt som «visuelle lydbøker»⁷ for å understreke det visuelle uttrykket som kjennetegner bildeboken, og for å samtidig fremheve appenes tillegg av en oppleserstemme. Oppleserstemmen kan som nevnt ofte deaktiveres, og er et valg leseren selv må ta. Verbalteksten kan dermed komme i skyggen av andre modaliteter dersom leseren er uoppmerksom. Oppleserstemmen i apper og høytlesning av bildebøker kan likne hverandre. Solstad og Tønnessen (2014) påpeker at barn ofte ivrig kommenterer og stiller spørsmål til teksten i en høytlesningssituasjon, og hevder at «det kan se ut til at denne aktiviteten dempes ved at fortellerstemmen er ferdig innspilt og vanskelig lar seg avbryte i app-versjonen» (s. 167). Oppleserstemmen i bildebokapper kan dessuten variere mye fra app til app.

Noen ganger kan leseren velge les-til-meg-modus med oppleserstemme, men med opplegg for at leseren selv må navigere mellom sekvensene i appen. Lykke Guanio-Uluru (2019) skriver at «[t]he extent to which the app's user activates and deactivates these modes, through 'selective physical effort', determines the degree of intransience of a given text traversal» (s. 8). Dermed kan tekstens narrative løp avhenge av både appens struktur og av leseren.

Oppleserstemmen vil ha betydning for hvordan historien mottas hos leseren, på samme måte som musikk eller stemningselementer. Hvordan oppleserstemmen veksler mellom tonefall, tempo, stemmeleie og dialekter har betydning for leserens oppfatning av fortellingen. En variert tekst har potensiale til å skape dybde og engasjement (Nagel, 2014, s. 244-245). La oss si at oppleseren bruker en lav og skjør stemme hos en karakter i en fortelling. Det vil fortelle leseren mye om karakteren, uten egentlig å beskrive den med ord eller bilder.

⁷ Se del 2.2.2. og (Tønnessen, 2014).

2.2.7. Taktile modaliteter- berøringsskjermer og interaktive elementer

Ved å endre på bokens materielle uttrykk, endrer man dens kontekst og dermed også tekstens semantiske egenskaper (Henkel, 2018, s. 348). Nettbrettets fysikalitet har et annet format og andre egenskaper enn en bok i papirformat. Med ethvert nettbrett følger en berøringsskjerm, og ved å invitere til berøring, inviterer den digitale teksten også til illusoriske grep og metabevissthet. Schwebs (2014, s. 2) beskriver ulike former for samspill mellom en leser og et dataprogram med begrepet *interaktivitet*. Formålet med interaktive elementer er å skape en dialog med leseren, og at leseren skal ha mulighet til å respondere eller påvirke lesningen av programmet. Appens invitasjon til berøring skaper tilstedeværelse og oppmerksomhet i lesingen, samtidig som nettbrettets sømløse overflate har betydning for leserens resepsjon⁹, da lesingen på denne måten overføres til flere deler av sanseapparatet (Henkel, 2018, s. 350). I tidligere forskning påpeker Henkel (2015, s. 4), at gjennom bruk av sansene påvirkes også følelser, som følgelig kan bidra til å skape et litterært univers. Ved å påvirke følelser kan slik lesing stimulere til refleksjon over egne og andres livserfaringer, som vi senere (del 4.4) skal se i forhold til denne studiens forskningsresultater. På den ene siden er nettbrettet altså en invitasjon til sanselig kontakt, mens det på den annen side er en svært usanselig, flat og kald skjerm.

I likhet med Henkel (2018), argumenterer Schwebs (2014, s. 1) for at den kroppslige interaksjonen berøringsskjermen inviterer brukerne til formidler en taktil estetikk. Ved å være utstyrt med en berøringsskjerm, må leseren benytte spesifikke fingerbevegelser som tapping, trykking og «scrolling» (å bla i ulike retninger). Schwebs (2014, s. 9) utdyper at fingerbevegelsene leseren må utføre ved lesing av en bildebokapp har et delt formål. På den ene siden å navigere seg gjennom appen (*makro-nivå*), og på den andre siden å aktivere spill, oppgaver og animasjoner (*mikro-nivå*). Dermed vekker fingerbevegelsene både auditive- og visuelle sanser. Ved å kombinere et variert utvalg verbale og visuelle former i samme tekst, sier Schwebs (2014) at «app stories come into existence in a multi-sensuous way, thereby revealing a complex aesthetic convergence» (s. 9). Videre i dette delkapittelet kommer jeg til å skille de taktile modalitetene i bildebokapper ut fra makro- og mikro-nivå, i likhet med Schwebs, men jeg velger i stedet å skille mellom interaktive elementer som navigasjon

⁸ Metabevissthet refererer til en persons overordnede bevissthet over egen forståelse og kognitive strategier (Svartdal, 2019).

⁹ Resepsjon handler om leserens fortolkning og meningsskaping av en tekst (Tønnessen, 2014, s. 294).

(makro-nivå) og interaktive elementer som narrative elementer (mikro-nivå). Følgelig vil jeg derfor se nærmere på interaktive elementer i sammenheng med navigasjon og det narrative i bildebokapper.

Nettbrett og smarttelefoner blir i dag produsert med gyroskopiske¹⁰ egenskaper som gjør at brukeren kan vende bildet eller kontrollere retning på elementer i et dataprogram. Når slike elementer integreres i bildebokapper, gjør det at brukeren kan kontrollere retning ved å vende på enheten appen er kompatibel med. Dermed kan et gyroskop tillegge brukeren av en bildebokapp en utvidet synsvinkel, og en annen estetisk opplevelse enn den som finnes i andre analoge medier. Gyroskopiske effekter er mediespesifikke egenskaper, og kan ikke adapteres til bokmediet. Sammen med sidevending, er gyroskopet avgjørende for hvordan et nettbrett skal manøvreres, og følgelig hvordan brukeren skal navigere teksten i bildebokapper.

Interaktive elementer som ikke har en navigerende funksjon, har stort sett som formål å tillegge teksten narrative komponenter (Schwebs, 2014, s. 9). Narrativ interaktivitet har betydning for fortellingens fremdrift, og tillegger teksts handling noe. Disse elementene er ofte naturlig integrert i teksten (spill, hotspots, interaktive oppgaver). Andre ganger fungerer de som tillegg, som kan forsterke eller utdype andre tekstlige elementer. Den fysiske interaksjonen mellom leseren og skjermen kan virke engasjerende, ifølge Schwebs. Den sanselige erfaringen interaktivitet kan lede til, er interessant for elevenes møte med bildebokappen *Sofus & månemaskinen* (del 4.4), da den skiller seg fra andre litterære medier.

Integrering av spill-elementer i litterære tekster, har til hensikt å gjøre disse situasjonene mer engasjerende eller underholdende. Dette fenomenet kaller Kristine Jørgensen og Torill E. Mortensen (2013, s. 242-243) for *spillisering*¹¹. Det handler om å bruke spill på en produktiv måte slik at spillet i seg selv ikke er i sentrum. I bildebokapper finnes det noen ganger spill-elementer som har slik funksjon. Noen ser spillisering kan tillegge teksten spenning og underholdning, mens andre opplever det som en behavioristisk metode der spillet er et lokkemiddel. Jørgensen og Mortensen (2013) argumenterer for at spill-elementer kan tillegge moderne medier (som bildebokapper) innslag som tidligere kun har eksistert i møte med

¹⁰ Et gyroskop integreres i ulike instrumenter for å stabilisere retning, indikering og kontroll. Gyroskopet gjør at enheten kan måle horisontale vridninger. På den måten kan brukeren endre synsvinkelen i for eksempel et spill uten å måtte bruke knapper (Ormestad, 2018).

¹¹ Spillisering er Jørgensen og Mortensen (2013) sin oversettelse av det engelske fagbegrepet *gamification*.

menneskelige aktører, og at spillene kan «engasjere, integrere og underholde oss» (s. 258). Mange spilliserte tekster har spill-elementer med en *quest-struktur*¹² (heretter: oppdragsstruktur), der målet ofte er å holde brukerens interesse og oppmerksomhet ved å legge inn mindre delmål i teksten. Fordi spill kan bidra til innlevelse og engasjement ser jeg i denne avhandlingen spill-elementer som en estetisk verdi, slik som Jørgensen og Mortensen. Spill som underholder påvirker leserens opplevelse av teksten, uavhengig om den tillegger tekstens narrativ noe.

Vi har sett at bildebokapper trenger en interagerende leser for navigasjon og for narrativ fremdrift. Hans Kristian Rustad (2012, s. 99-101) skriver om litteratur som krever en aktiv og interagerende leser. Han bruker begrepet *interaksjonell* om litteratur som utfordrer sjangerkonvensjoner, og som ofte ikke har noen 'faste rammer' å forholde seg til. De estetiske aspektene i slike tekster er fleksible. Det betyr at det finnes hendelser på skjermen som leseren kan gjenta, gjøre annerledes eller unnvike, og at leseren derfor kan forstå teksten på forskjellige grunnlag. Med sine frie og rike uttrykk er bildebokapper derfor et godt eksempel på slike tekster.

Videre i delkapittel 2.3, skal vi se nærmere på leserens møte med heldigitale bildebokapper. I lys av ulike teoretiske perspektiver presenteres ulike lese måter, estetisk erfaring og digital litteratur i skolen.

2.3. Hvordan barn leser apper? – Om estetisk erfaring

Over har jeg forklart hvordan bildebokappene har fått sin plass i vår litterære verden og hvilke estetiske uttrykk som forekommer ofte i et slikt medium. For å belyse alle sider ved denne oppgavens problemstilling kommer jeg i dette delkapittelet til å gjøre rede for teori om barnas lese måter og ulike faktorer som påvirker barns oppmerksomhet og estetiske erfaringer.

2.3.1. Kulturell bagasje og estetisk erfaring

En barnelitterær app plasserer leseren i en annen lese-situasjon enn det analoge bokmediet. Lesingen vil ofte foregå på en enhet som ikke er et selvfølgelig verktøy for lesing, som en smarttelefon eller et nettbrett. Ifølge Henkel (2015, s. 1), utfordrer barnelitteraturen bokmediet

¹² Henkel (2016, s. 2) refererer til quest-struktur fra dataspill-mediet i referanse til bildebokappen *Sofus & månemaskinen*.

når den utvider sitt område til nyere digitale medier. Da blir det naturlig å stille spørsmål ved vår måte å forstå, å analysere og å ta fatt på denne type litteratur. Til nå har vi sett at en bildebokapp er en kompleks tekst, sammensatt av mange modaliteter som skaper estetiske uttrykk og påvirker leseren på ulike vis. I delkapittel 2.2 forklarer jeg at det i barnelitterære apper finnes ulike lese-modus, og at disse kan påvirke fortellingens gang. Når en leser har ulike måter å aktivere, interagere eller navigere seg i en tekst, kan tekstens narratologi fremstå forskjellig. Nina Goga (2011, s. 17) argumenterer for at slike leser-valg kan før til at man kanskje ikke har lest den samme teksten. Dermed er heller ikke utgangspunktet for analyse og meningsskaping det samme. Samtidig som leserens ulike lesemåter kan resultere i forskjellige narrativ, kan ulike lesemåter også lede til forskjellige leseopplevelser. Det er altså behov for å avdekke hvordan disse forholdene kan fremkalle ulik estetisk erfaring ved lesing av én bestemt bildebokapp.

Med multimodale tekster og interaktive medier følger nye prosesser for meningsskaping hos mottakeren. Det skyldes både at de berører våre sanser og vår estetiske erfaring på mange måter, og samtidig at leseren har mulighet til å interagere med teksten (Tønnessen & Bjorvand, 2014, s. 55). Slik leder applikasjonsmediet til nye leseroller, men også til nye leseopplevelser. Teksten, leseren og situasjonen leseren befinner seg i er alle faktorer som former leseopplevelsen. En tekst trenger derfor ikke å oppleves likt fra gang til gang. Om leserens tilnærming til bildebokapper uttrykker Goga (2011) at:

Kanskje er det ikke bare underlyset som «gir liv» til bildebokappen, men også lese kroppen som gir liv gjennom sin kroppslige, sanselige og i vid forstand taktile, tilnærming. Og er det ikke også denne leserkroppens livgiving, denne sanselige lesningen, som skaper mening i teksten, uavhengig om teksten er en bildebok eller en bildebokapp. (Goga, 2011, s. 17)

Sanselig lesing, slik Goga (2011) uttrykker, har sammenheng med estetisk opplevelse. «Leserkroppens livgiving» vil avhenge av leserens fantasi, interesse og erfaring. Fordi litteratur er en form for kunst, kan den bli sett som et overskuddsfenomen for «det nytteorienterte mennesket» (Tønnessen & Bjorvand, 2014, s. 56). Et slikt eksempel kan være skolekulturen sine målrettede arbeidsmetoder eller løsningsorienterte ideologi. Mange elever kan være farget av denne noe «skolske» tankegangen og dermed ha dette som sitt leserorienterte utgangspunkt. I denne avhandlingen blir begrepet *skolsk* brukt i sammenheng med læringsfremmende aktivitet, som ofte tar sikte mot en nytteorientert eller metodisk ideologi. Følgelig vil «det kultiverte mennesket» på den annen side sette pris på det skjønne.

Noen barn kommer til skolen med stor kulturell bagasje. Kanskje har de blitt lest for hjemme, eller blitt oppdratt til å fantasere og til å stille spørsmål. Altså har vi ulike estetiske oppdragelse, og forstår og opplever tekster ut ifra egne interesser og kulturelle- og estetiske erfaringer.

En tekst vil slik sett alltid trenge en leser for å skape mening. Hvordan leseren møter teksten avhenger av leserens oppmerksomhet, og får videre følger for hvordan teksten gir mening. Louise M. Rosenblatt (1994, s. 23-24) skriver ulike lesertilnæringer, og skiller mellom estetisk- og ikke-estetisk lesing av tekst. I sammenheng har hun innført begrepene *estetisk lesing* og *effert lesing*, som to motsettede poler. Effert lesing refererer til ikke-estetisk lesing, og betyr at lesingens eneste formål er å gjøre nytte av teksten. For eksempel kan det innebære å vurdere hvilken verdi, informasjon eller logikk teksten har. En person som leser effert har en utover-vendt oppmerksomhet, og fokuserer på ting som skal bli besvart, idéer som skal testes eller mot handling som skal finne sted etter lesingen.

I motsatt ende finnes *estetisk lesing*. Rosenblatt (1994) forklarer at «[i]n aesthetic reading, the reader's attention is centred directly on what he is living through during his relationship with that particular text» (s. 25). En person som leser estetisk er oppmerksom på det som skjer i situasjonen. Det innebærer å sanse, føle, forestille, tenke eller å utarbeide sinnstilstanden. Da drives lesingen frem av egen lyst, og leserens oppmerksomhet er rettet mot erfaringen som formes hos leseren i situasjonen. Rosenblatt (1994) utdyper at en tekst kan lede til ulike estetiske erfaringer, avhengig av leserens estetiske praksiser og tidligere erfaring (s. 26-27). I noen situasjoner vil det være mer hensiktsmessig eller 'riktig' å velge den ene eller den andre tilnærmingen. Det kan avhenge både av situasjonen leseren befinner seg i, leserens erfaring eller personlig interesse. I denne studien er den aktuelle teksten presentert i en bildebokapp, og målet er å undersøke tekstens estetiske aspekter. For å kunne analysere og drøfte elevrespons (kapittel 4) er det også nødvendig å undersøke hvilke lesertilnæringer forskningsdeltagerne har.

2.3.2. Digital tekstkompetanse i skolen

Til nå har vi sett at barn kommer til skolen med ulike erfaringer og kompetanse, og at det har betydning for vår oppfattelse av virkelighet og dermed også vår oppfatning av tekst. Skolen har som mål å gi alle barn like muligheter til tross for forskjellig bakgrunn. I det som følger skal blikket rettes mot utvikling av tekstkompetanse og forståelse i skolen, ettersom denne studien er utført med forskningsdeltagere fra mellomtrinnet.

For å best forstå litterære fortellinger på tvers av medier trenger elever i skolen å utvikle en tekstkompetanse som gir kunnskaper om fortellinger og mediespesifikke trekk (Tønnessen & Bjorvand, 2014, s. 58). Det fantastiske universet som finnes i skjønnlitterære fortellinger for barn behøver innlevelse og lekenhet. Med referanse til Margreta Rönnberg (1983) skriver Tønnessen og Bjorvand (2014, s. 56) at mediebruk er en form for lek. Lek blir forklart som en egen bevissthet, der vi praktiserer en fri og intuitiv tilnærming til aktiviteten som utføres. På denne måten er lek annerledes enn bevisst selvrefleksjon eller «skolsk»- og målrettet aktivitet. I digitale medier tillegges spill-elementer, bilder, rim og andre semiotiske ressurser mediene stort potensial for lek og utforskning. For best å få innsikt i leseropplevelsen bør alle tekstuttrykkene bli sett i sammenheng til hverandre og til leseren.

Nye litterære medier og nye modale uttrykk påvirker måten vi leser tekster. Ved lesing av skjønnlitterære tekster har fortellingens fremdrift vært, og er fremdeles ofte, drevet av leserens nysgjerrighet for hva som skjer videre i handlingen. I digitale tekster for barn og unge er det mange ganger et spenningsforhold mellom fortelling og spill. Prøitz og Tønnessen (2014) hevder at «[n]år nye digitale applikasjoner integrerer spillelementer i fortellingen, kan de understreke viktige vendepunkter i handlingen, men de kan også plasseres slik at de bremser eller hindrer fremdriften og trekker fokus vekk fra handlingens logikk» (s. 36). Leseropplevelsen av digitale tekster avhenger derfor ikke bare av leserens ønske om å vite hva som skjer videre, men like mye om mestring av og prestasjoner i forhold til tekstens spillelementer og interaktivitet. Den heldigitale bildebokappen *Sofus og månemaskinen*, som er aktuell i denne oppgaven, har en slik struktur. Senere i denne avhandlingen drøfter jeg derfor lese måter og leseopplevelser opp mot femtetrinns elever sin lesing av og respons på appen.

2.3.3. *Leserens møte med teksten*

For å kunne delta i en litterær hendelse må det også foreligge en aktiv handling. Et slikt syn på resepsjon innebærer en kommunikasjon mellom leseren og den aktuelle teksten der leseren aktivt tillegger teksten mening. Altså er det først når teksten erkjennes hos leseren i form av følelser, ny forståelse eller engasjement, at den kan gi en estetisk opplevelse (Prøitz & Tønnessen, 2014, s. 36-37). Slik jeg forstår Prøitz og Tønnessen (2014), finnes tekstens litterære potensial i leserens møte med teksten. Det handler om tekstens mulighet til å engasjere leseren til en erfaring som blir varig, men også om leserens mål om å aktivt delta i

lesingen som handling. På en beslektet måte uttrykker også Henkel (2015) at “[d]en digitale utvikling medfører ikke alene endringer i børnelitteratur som æstetisk artefakt, men tillige i læserens perception og reception» (s. 1). Det er altså ikke bare tekster som blir påvirket av den digitale utvikling, men også leseren.

I digitale medier handler lesing ofte om interaksjon og kroppslig samhandling med teksten (Goga, 2011, s. 17; Tønnessen & Bjorvand, 2014, s. 58). Leserens interaksjon med teksten kan blant annet dreie seg om meningsskaping, persepsjon eller innlevelse. Mening er et tvetydig begrep som ofte handler om kognitiv forståelse, men også om hva som er verdifull informasjon hos den enkelte leseren. Det kan handle om følelser, assosiasjoner eller opplevelser. Når en estetisk opplevelse er et resultat av en aktiv handling, brukes begrepet *performativitet* (Tønnessen & Bjorvand, 2014, s. 58). Mediets performativitet kommer derfor til uttrykk gjennom leserens fortolkning og opplevelse av teksten slik som ved leserens meningsskaping. Leserens mulighet til å interagere med teksten eller «verket» kan gi nye leseropplevelser og påvirke leseren på en annen måte en tidligere. De nye leser-rollene utfordrer det tradisjonelle møtet mellom leser og tekst, og krever dermed at vi tenker nytt.

Mens barneleserens forståelse tidligere har veiet tyngst, har fokus på leserens følelsesladde reaksjoner fått mer oppmerksomhet i senere tid. Imidlertid vil disse perspektivene i sammenheng med hverandre kunne gi et mer nyansert bilde av leserens engasjement i møtet med tekster (Tønnessen & Bjorvand, 2014, s. 60). Interaktiviteten som finnes i digitale tekster kan medvirke til stort engasjement hos leseren. For å kunne påvirke følelser og oppnå affekt (øyeblikkelig reaksjon på sanseintrykk) hos leseren, inneholder mange moderne tekster mye sanselig stimuli. Intensjonen er å fange leserens oppmerksomhet og å skape sterke reaksjoner. Dermed kan slike tekster være mer motiverende og morsomme enn statiske papirbøker (Strømsø & Bråten, 2007, s. 197). Leserens vil knytte tidligere erfaringer til ulike elementer i teksten, og på denne måten gi teksten mening (Strømsø, 2007, s. 29). Lesererfaring med tekster fra ulike medier vil derfor være leseren til stor hjelp.

Ved å i større grad tillegge sanselig erfaring og samhandling, skiller bildebokappene seg fra mange andre tekster. Lovise Søyland og Marte S. Gulliksen (2019) peker på at:

These new opportunities for physical interaction with picturebook apps can have a large impact on how a person physically engages with and makes sense of it, compared to a book. Physical interaction is key to a person`s capacity to make sense of the world. (Søyland & Gulliksen, 2019, s. 2)

Ved å fysisk interagere med teksten i bildebokapper kan teksten altså påvirke leserens engasjement og forståelse. Søyland og Gulliksen (2019, s. 2) mener at kognitive prosesser har utgangspunkt i og formes av kroppslig erfaring. Slik sett er all forståelse bygget på biologi og sosiokulturelle forhold. Biologi i form av styrker og svakheter i sanseapparatet hos hver enkelt person, og sosiokulturelle forhold med utgangspunkt i erfaring og tolkning av disse. Det er videre sentralt for min analyse av denne studiens empiri (kapittel 4 og 5). Til nå har vi sett at hvordan barn leser apper, og hvordan de tolker og analyserer teksten avhenger av deres erfaring og kognitive mønstre. I det følgende forklarer jeg hvordan lesemåter sammenfaller med leserens oppmerksomhet, med utgangspunkt i Hayles (2007).

2.3.4. *Lesemåter og oppmerksomhet*

I sin forståelse av hvordan digitalisering har endret måter vi leser tekster, argumenterer Hayles (2007, s. 187) for at vi befinner oss midt i et generasjonsskifte der kognitive stiler blir endret. Hun skisserer et skille mellom to kognitive stiler; *hyper attention* og *deep attention*. I det følgende vil jeg bruke ordet oppmerksomhet for det Hayles (2007) kaller «attention». Dermed velger jeg å oversette uttrykkene til dyp oppmerksomhet («deep attention») og skiftende oppmerksomhet («hyper attention»). Det å kunne fokusere på et objekt av gangen over lenger tid kjennetegner *dyp oppmerksomhet*. Ved dyp oppmerksomhet evner man å ignorere annen stimuli, og kan konsentrere seg om en enkelt informasjonsstrøm. I motsetning til dyp oppmerksomhet kjennetegnes *skiftende oppmerksomhet* av kortvarig fokus. Da søker man høy stimuli, og foretrekker gjerne flere simultane informasjonskanaler. Ved skiftende oppmerksomhet evner man å raskt skifte fokus mellom oppgaver, eller å konsentrere seg om flere oppgaver samtidig. Til gjengjeld kan en person med skiftende oppmerksomhet kjede seg fort, fordi det blir vanskelig å konsentrere seg om en oppgave over tid. I det følgende kommer jeg til å se Hayles' teori om ulike kognitive stiler i forhold til lesemåter.

I digitale tekster er leseren invitert til å organisere- og å gjøre utvalg i teksten, og dermed også til å konstruere sin «egen» tekst. Når teksten inviterer til slike leser-valg, krever det leserens oppmerksomhet for å vurdere og foreta fornuftige handlingsalternativer (Strømsø & Bråten, 2007, s. 198-199). Leserens oppmerksomhet er, ifølge Hayles (2007, s. 188), personlig og kognitivt betinget. Hun utdyper at både dyp- og skiftende oppmerksomhet har sine fordeler og ulemper. Dyp oppmerksomhet er å favorisere dersom formålet med handlingen er å fokusere på ett spesifikt medium over tid. Er handlingens formål imidlertid lagt til skiftende miljøer og

samhandlende oppgaver, er evnen til å arbeide med skiftende oppmerksomhet viktig.

I skolesammenheng har tradisjonen lenge vært trening i dyp konsentrasjon, og denne har også vært den mest brukte i skolen og senere i arbeidsliv. Med den digitale utviklingen og hypertekstens inntog, har behovet for og bruken av skiftende oppmerksomhet økt betydelig. Flere stimuli krever en skiftende oppmerksomhet. I dag vokser barn opp i en digital verden der sanseinntrykkene kontinuerlig strømmer inn. De konstante stimuliene gjør barn og unge gode til fort å skifte fokus mellom aktiviteter. Evnen til å gjøre flere ting på en gang er mer utbredt nå enn tidligere, og følgelig er også behovet for å møte disse lesemåtene i skolen (Hayles, 2007, s. 189). Applikasjonsmediet kan derfor tilby tekster som kan passe unge lesere i dag.

Ved å møte elever i skolen med hypertekster, film, spill og aktiv læring vil man kunne bidra til digital kompetanse og kunnskap vi vil trenge i fremtiden. Likevel er det ikke til å unngå at vi alle blir stilt overfor oppgaver som krever dypere oppmerksomhet over tid. Denne kunnskapen skal også læres i skolen. Skiftende oppmerksomhet blir stadig mer utbredt, og det henger sammen med økt eksponering for stimulus fra digitale- og sosiale medier. I vår samtid har slikt medieinnhold en økt frekvens av visuelle stimuli og parallelle handlinger eller historier. Hayles (2007, s. 192) utdyper at dette kan ha hatt påvirkning på hjernens funksjon over tid. Slik sett kan erfaring, situasjon og kognisjon ha stor innvirkning på hvordan vi er og tenker. Dernest betyr det at våre leserorienterte tilnærminger, og forutsetninger for å gripes av og forstå en tekst, kan variere mye. Hayles´ teori om kognitiv oppmerksomhet og lesemåter blir brukt som en bakenforliggende forståelsesramme i analysen av elevers lesing av bildebokappen *Sofus og månemaskinen*.

3. Metode

Problemstillingen er helt sentral ved valg av metode, og legger føring for hvilken metode som bør anvendes. Denne studien tar utgangspunkt i problemstillingen: *Hvordan leser og responderer elever i femte klasse på estetiske uttrykk i en digital bildebokapp?* Når målet er å beskrive og forstå særtrekkene ved ytringer (skrift og tale) eller adferd, er det vanlig å anvende en *kvalitativ* metode (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 113). I denne studien bruker jeg bildebokappen *Sofus & månemaskinen* (The Outer Zone, 2015) som litterært materiale, for å undersøke hvordan barn leser en multimodal bildebokapp. Derfor foretar jeg både en kvalitativ litterær analyse av bildebokappen *Sofus & månemaskinen*, og en kvalitativ datainnsamling med elever i skolen. Kvalitative metoder kan føres frem på ulike måter, men de vanligste tilnærmingene er observasjon eller intervju av relativt få personer (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 113). I denne studien er den litterære analysen av bildebokappen *Sofus & månemaskinen* viktig for den senere analysen av det empiriske materialet.

Denne studien har en todelt metode, der del én består av en multimodal analyse av bildebokappen *Sofus & månemaskinen*, og del to er en kvalitativ datainnsamling med elever på femte trinn. I første del gjør jeg en multimodal analyse av bildebokappen. I andre del gjør jeg rede for valg jeg har tatt i arbeidet med innsamling av denne studiens empiriske materiale. Metodevalg og fremgangsmåte for denne innsamlingen blir beskrevet. Jeg forklarer hvordan valg av informanter ble gjort, og hvordan spørreskjemaet ble utarbeidet. Videre redegjør jeg for hvordan innsamling av data forløp, og hvordan disse dataene ble behandlet og analysert i ettertid. Jeg har tatt hensyn til studiens validitet og reliabilitet, samt de etiske utfordringene som har eller kunne ha oppstått i arbeidet med denne studien. Disse har jeg drøftet til slutt.

3.1 Metode del én:

Multimodal analyse av bildebokappen *Sofus & månemaskinen*

Ettersom jeg undersøker femtetrinnelevers lesing av estetiske aspekter i bildebokappen *Sofus & månemaskinen*, er det nødvendig å undersøke appens estetikk for å ha forståelse for elevenes responser og tolkninger, men også for å videre kommentere og drøfte innsamlet data. I dette delkapittelet utvikler jeg derfor en multimodal analyse av bildebokappen, hvilket utgjør del 1 av denne studiens metode. Her vil jeg belyse forskningsspørsmål nummer 1: *Hva karakteriserer den estetiske utformingen av bildebokappen Sofus og Månemaskinen?* Analysen forankres i de teoretiske perspektivene om modaliteter i bildebokapper, som jeg presenterte i kapittel 2.2 *Bildebokappens estetiske aspekter*.

Det har lenge vært forsøkt å etablere en metode eller et mer objektivt grunnlag for vurdering av kunst. Immanuel Kant¹³ mente at den estetiske dom blir vurdert av en subjektiv følelse, ved at subjektet tillegger den estetiske gjenstanden en egenskap (Kant (1790) referert i Tjønneland, 2018). Derfor kan man ikke gi en logisk forklaring for at en gjenstand er skjønn.

Paradoksalt nok innebærer ikke dette at enhver har sin egen oppfatning av hva som er skjønt. Smaksdommen beror på en subjektiv følelse, men skal samtidig være uttrykk for [...] *subjektiv* allmennhet, den er basert på et fellesskap som stemmer overens, [...] som følge av måten innbilningskraften og forstanden samspiller på i møtet med gjenstanden. (Kant (1790) referert i Tjønneland, 2018)

I dag er ikke estetikk begrenset til refleksjon over kunstverket, men innebærer også betraktninger av våre sanselige måter å være i verden på. Sanselig erfaring eller *estetisk erfaring* har jeg tidligere skrevet om med referanse til Gadamer, se del 2.2.1. og Gadamer (2010). I denne analysen vil en slik forståelse av estetisk dømmekraft ligge til grunn for min tolkning av estetiske aspekter i bildebokappen *Sofus & månemaskinen*. Med det mener jeg at min fortolkning vil bero på min subjektive opplevelse av modalitetene i teksten, og at disse igjen avhenger av min sosiale og kulturelle bakgrunn.

Da jeg hadde valgt denne studiens litterære materiale, fant jeg fort at jeg måtte gjøre begrensninger i forhold til materialets omfang. *Sofus & månemaskinen* er delt i tre kapitler med mange modaliteter i hver scene. Jeg ønsket å begrense tekstmengden, slik at omfanget

¹³ Innen estetisk forskning har Immanuel Kant, med sin avhandling *Kritikk av dømmekraften* (1790), integrert estetikken i moderne filosofi. Fordi hans teori ikke er omfattende i denne masteravhandlingen, bruker jeg Tjønneland (2018) sin referanse til Kant.

ikke virket overveldende for elevene som deltok i studien. Samtidig ville jeg unngå å presentere teksten i bruddstykker, slik at elevene kunne leve seg inn i det skjønnlitterære universet. Ved nærmere undersøkelse av bildebokappen fant jeg at det er flest mediespesifikke modaliteter i kapittel 2 og 3. Derfor valgte jeg å ta for meg disse to kapitlene i denne studien. Ved innsamling av data valgte jeg å lese et skriftlig sammendrag av handlingen i kapittel 1, for å forberede elevene på sin lesning av teksten. Den følgende analysen av bildebokappen *Sofus & månemaskinen* tar derfor utgangspunkt i andre og tredje kapittel. Videre fremheves det hvilke modaliteter som kommer til uttrykk i appen og hvordan disse utspilles. Analysen er forankret i mine tolkninger av teori og tidligere forskning på bildebokapper. Først gir jeg et kort handlingsreferat, for så å drøfte bildebokappens estetiske aspekter.

3.1.1. Sofus & månemaskinen – en heldigital bildebokapp

For å beskrive de estetiske trekkene ved bildebokappen, undersøker jeg hvilke modaliteter som finnes og hvordan disse kommer til uttrykk. I denne oppgaven bruker jeg begrepet *affordans* (del 2.2.3) om formidlingskraften til de ulike modalitetene. Bildebokappens multimodale samspill og appens brukervennlighet påvirker hvordan elevene opplever teksten.

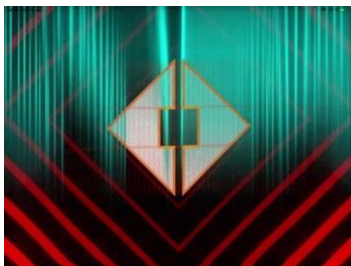
Bildebokappen *Sofus & månemaskinen* har tre kapitler, hvorav denne analysen tar for seg kapittel 2 og 3, som forklart over. Hvert kapittel består av 19 scener eller «oppslag»¹⁴, der alle er fullt animert. Appen tilbyr leseren å lese teksten kronologisk - fra begynnelse til slutt, eller å *lese selv* som en hypertekst med flere friheter og veier. I appen leser vi om Sofus som reiser til månen for å redde planeten *Goya*. Sofus har spinkle armer og ben, en gul kropp omgitt av krusete svart hår og med to følehorn på toppen av hodet. Han samler på skrot, som kommer godt med i arbeidet med å bygge en romraket. Romraketten fører Sofus til månemaskinen, men med stor fart blir det en hard landing. Sofus klarer seg, men romraketten blir skadet. Det leder Sofus ut i to krevende oppdrag – (1) å finne årsaken til at månen ikke lenger lyser, og å få den til å skinne, og (2) å samle raketten deler slik at Sofus kan reise seg tilbake til *Goya*. Sofus møter den vennlige roboten Zum-Zum, som hjelper ham å løse problemene.

¹⁴ I kapittel 2 om teori (del 2.1.1) forklarer jeg begrepet oppslag som en dobbeltside i en papirbildebok. Fordi begrepet har anker i bokmediet og referer til en dobbeltside, blir også begrepet *scene* brukt om skjermbildene i bildebokapper.

3.1.2. Utforming og mediale grensesnitt

Sofus & månemaskinen befinner seg i en paradoksal tilstand mellom det materielle og det ikke-materielle, og samtidig i en strøm av ulike formater, sjangrer og medier. Al-Yaqout og Nikolajeva (2015, s. 2-3) mener at appens format er vanskelig å definere, og begrunner det med dens vide rammer. Appen er kompatibel med et nettbrett, som er et fysisk format, men er i seg selv rent virtuell. App-produzentene står ikke fritt til å bestemme appens fysiske format, men ved å undersøke appenes modaliteter kan man likevel fortelle mye om dens utforming og materielle væren. Jeg stiller meg i denne analysen bak Tønnessen (2014) og Schwebs (2014) (del. 2.2.2. *Bildebokappens estetiske format*) som hevder at man ved å undersøke appens modaliteter og karaktertrekk kan få innsikt i dens formmessige uttrykk.

Utformingen av apper i applikasjonsmediet er stort sett den samme – en app tilpasset nettbrettet eller smarttelefonen sin rektangulære form. I delkapittel 2.2.7. har jeg skrevet om nettbrettets gyroskopiske egenskaper som gjør at man kan vende skjermbildet til et liggende eller stående format. Bildebokappen *Sofus & månemaskinen* blir presentert i liggende format og kan ikke vendes. Nettbrettets rektangulære form som gjør at skjermbildet er vider i liggende format. Skjermbildet vil dermed ikke kunne tilby det samme perspektivet i stående format. Sammenlignet med en tekst presentert i bokmediet har en apper flere materielle begrensninger. Det skyldes at nettbrettets utforming og overflate stort sett forblir den samme – en rektangulær flate med berøringskjerm. Ifølge Henkel (2016, s. 68) befinner bildebokappen *Sofus & månemaskinen* seg i et grensesnitt mellom en barnelitterær bildebok og et dataspill. Det begrunner hun med at fortellingen deles i kapiteler som i en bok, og at den samtidig har en meny som er typisk for digitale formater. Videre finner jeg flere eksempler i teksten som plasserer den mellom bokmediet og spill-mediet. Når appen åpnes møter leseren en animert bildesekvens med produsentopplysninger og tilhørende lyd. Introduksjonen har forlokkende lyder, neonfarger og produsentens logo (illustrasjon 1, 2 og 3 under). Det finnes derfor en intertekstuell referanse til åpningssekvenser fra spillmedier i denne introduksjonen.



Illustrasjon 1, 2 og 3: Skjermbilder fra *The Outer Zone* (2015).

Derneft møter leseren det som fremstår som appens 'forside', med assosiasjoner til bokmediet og bokens forsideperm. I appen presenteres forsiden sammen med en meny med kapitteinndelinger og ulike leservalg. Fordi det står «menu», blir relasjonen til spill-mediet sterkere. En oversikt med kapitteinndelinger kunne ellers ha vokst frem som en remediering fra bokmediets innholdsfortegnelse. Fordi menyen tilbyr leservalg, likner menyen den vi kjenner fra ulike dataspill. Sammen med introduksjonssekvensen utgjør forsiden og menyen appens paratekstuelle elementer (del 2.2.4).



Illustrasjon 4: Skjerm bilde fra *The Outer Zone* (2015).

Hver scene har også organisert lyd, både verbal og ikke-verbal. En fortellerstemme leser opp tekstens tittel, og samtidig spilles en stemningsfull melodi i bakgrunnen. Lydene fremstår autentiske og forsterker narrative, og viser at teksten har immediacy (del. 2.1.1 og Bolter & Grusin, 1999). Verbalteksten leses kun én gang, mens musikken forblir. Fra menyen kan leseren velge å slå av musikken, eller å lese teksten selv uten fortellerstemme. Ved innsamling av denne studiens data leste alle forskningsdeltagerne med fortellerstemme for at teksten skulle uttrykke seg likt. Jeg kommer derfor videre i denne analysen til å undersøke appens modaliteter med oppleser-modus aktivert.

3.1.3. En heldigital bildebokapp

Bildebokappens modaliteter har ulike oppdrag og uttrykk, men har en felles oppgave i å formidle teksten til leseren. *Sofus & månemaskinen* består av flere tegnsystem som på hver sine måter kommuniserer med leseren. Ifølge Schwebs (2014) er heldigitale tekster «ambitious productions, exploiting the media's visual and auditory potential, including animations, puzzles and interactive tasks» (s. 2). Teksten om Sofus og månemaskinen blir formidlet til leseren gjennom både statiske og bevegelige bilder, verbal- og auditiv tekst, taktile elementer og ikke-verbale lyder. I hver scene finner vi stort sett ett statisk bilde med tilhørende bevegelige bilder, taktile modaliteter, skrift og auditiv tekst. I tillegg har hver scene organiserte auditive elementer, som forsterker følelsen av å være på en utenomjordisk plass. I appen finnes det visuelle tegn som viser leseren hvordan nettbrettet skal manøvreres ved de interaktive elementene, samt forsterkende lyder som forteller leseren at noe blir gjort riktig. Disse lydene markeres med et lyst 'pling', som når man samler poeng i dataspill.

Til forskjell fra bokmediet, har produsentene av bildebokappen *Sofus & månemaskinen* utnyttet formatets muligheter for animasjon og lys- og lydeffekter. Slik kan appen tilby leseren en annen leseopplevelse enn en bildebok kan. Disse modalitetene kan virke forstyrrende eller forsterkende avhengig av situasjonen, leseren og plasseringen i teksten. Sammen med de visuelle og auditive modalitetene, som drøftes under, er de interaktive elementene sentrale for appens estetiske uttrykk.



Illustrasjon 5: Skjerm bilde fra *The Outer Zone* (2015).

Gjennom teksten inviteres leseren til å interagere i hendelsesforløpet. Illustrasjonen (*illustrasjon 5*) over viser hvordan teksten eksplisitt inviterer leseren til å ta del i fortellingen. På skjermen står det: «Vil du hjelpe os med at ryste derude? Ryste alt det du kan, ellers er historien ude!». Slik retter forfatteren seg direkte til leseren. I tillegg til den verbale oppfordringen får leseren også en visuell instruksjon til hvordan nettbrettet skal manøvreres for å løse oppgaven (se *illustrasjon 5*).

Hver scene består av lyd i form av spenningsmusikk, elektroniske lydeffekter og opplesning av verbaltekst. Samtidig skildres handlingen i et fantastisk univers gjennom bilder, illustrasjoner og animasjoner. Leseren oppfordres til å hjelpe Sofus og Zum-Zum og samle skrottdeler for å reparere romraketten, som gikk i stykker på reisen. Ved å la leseren ta del i forløpet, fanger teksten leserens interesse og oppmerksomhet. Invitasjoner til aktiv deltagelse skaper dialog mellom leseren og teksten. Slik kommunikasjon forekommer også ved visuelle hotspots (del 2.2.4). Hotspots uttrykker en kombinasjon av immediacy og hypermediacy, ved å trekke leseres oppmerksomhet mot elementer som må berøres for tekstens narrative fremdrift (del 2.1.1 og Bolter & Grusin, 1999). I den videre analysen kommer jeg til å ta for meg appens sensoriske modaliteter fordi jeg i dette prosjektet undersøker lesing av en multimodal bildebokapp, som knyttes tett opp mot sanselig opplevelse og erfaring.

3.1.4. Bildebokappens skriftkultur

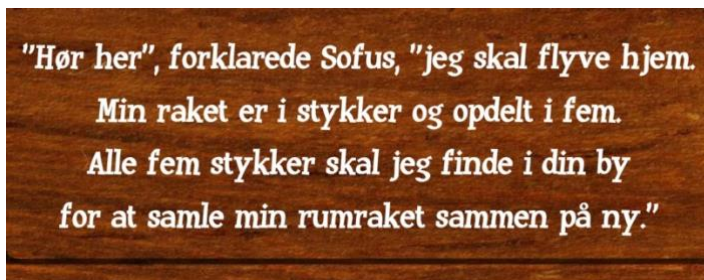
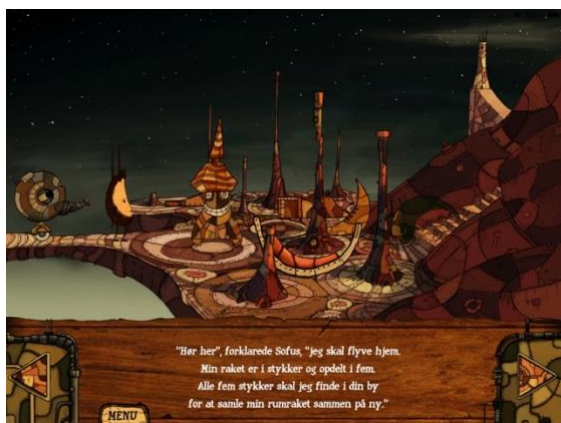
Appen inneholder flere referanser til andre fiktive verk. Det første jeg legger merke til er strukturen. Fortellingen starter hjemme hos Sofus på planeten Goya, og følger ham på en spennende og heroisk reise til månen. Handlingen munner ut i Sofus sin hjemkomst i trygge omgivelser på Goya, sammen med sin nye venn Zum-Zum. Fortellingen følger den tradisjonelle hjem-borte-hjem-strukturen, som finnes i mange barnelitterære fortellinger. Videre er også protagonistens heroiske fremstilling og kampen mot det onde gjenkjennelig for mange lesere. Kontrastfylte tema, som liv og død, eller lys og mørke skaper spenning. Fortellingen har en lykkelig slutt, og passer derfor godt for sitt barnlige publikum. Tekstens struktur og kjente referansepunkter gjør at den fremstår mindre fremmed, selv om mediet er annerledes enn for mange andre litterære verk. Altså finnes det intertekstuelle referanser (se del 2.2.5 om *verbaltekstens performativitet*) med tilknytning i en litterær tradisjon.

I tillegg til at en fortellerstemme leser verbalteksten høyt, blir den også presentert nederst på skjermen i hver scene. Til forskjell fra bokmediet der teksten noen ganger har mye større plass, plasseres verbalteksten nederst med liten hvit skrift, som er lik i alle scenene. Fordi verbalteksten har dansk målform, er det fint at den forekommer både som skrift og som auditiv tale, og at disse inntreffer samtidig. Å lese appen med samtidig skrift og tale gjør det danske språket mer tilgjengelig for norske lesere. Verbalteksten fremstår ikke som den ledende modalitet, og må bli sett i sammenheng med tekstens andre modaliteter for at teksten skal gi mening. Det multimodale samspillet hjelper leseren å forstå det danske språket.

All skriftlig tekst i appen er skrevet på rim, som skaper rytme og flyt, og gjør leseren oppmerksom på verbalteksten. Henkel (2009) peker på at språklige bilder og musikalitet bidrar til et særegent tekstuttrykk (se del 2.2.5). Disse semiotiske ressursene markerer at ingen ord er tilfeldig valgt. Slik sett kan rim være en semiotisk ressurs¹⁵ som fremhever den verbalteksten. Det er imidlertid ikke den skriftlige teksten som vekker oppmerksomhet, men heller det auditive. Den noe anonyme skriften (se under: *illustrasjon 7*) setter tekstens andre modaliteter i fokus. Verbalteksten er også lite beskrivende sammenlignet med mye annen litteratur. Det finnes ellers mange visuelle og auditive elementer som utvider verbalteksten, og som bidrar til å skape mening i teksten. I *Sofus & månemaskinen* finner vi derfor modaliteter som *utvider* hverandre, og flere av modaliteter har forholdsvis lik funksjonell tyngde, slik jeg skriver i delkapittel 2.2.3. Tønnessen og Bjorvand (2014) forklarer at når modaliteter har omtrent lik funksjonell tyngde har teksten stor multimodal redundans.

Samtidig som modalitetene i bildebokappen *Sofus & månemaskinen* har redundans, forteller de visuelle modalitetene, som bilder og animasjoner, noen ganger mer enn den verbale teksten (se under: *illustrasjon 6 og 7*). For eksempel er flere skildringer av omgivelsene, karakterene eller ulike spenningsmoment ikke til stede i verbalteksten, men blir formidlet gjennom tekstens andre modaliteter. Det viser at teksten også har funksjonell spesialisering i noen scener. Den videre analysen kommer derfor til å belyse modaliteter som er viktig for at tekstens helhetlige mening skal kunne skape forståelse hos mottakeren.

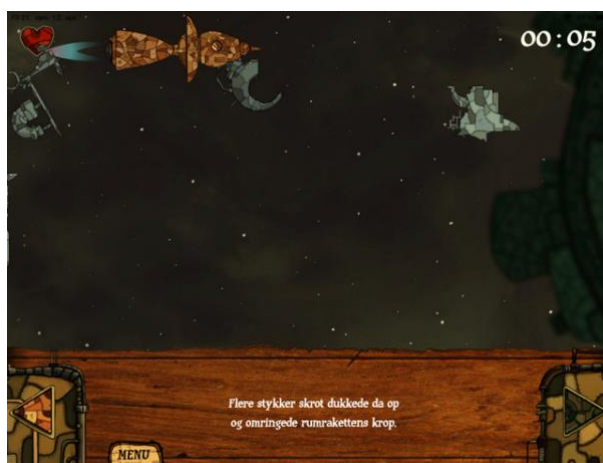
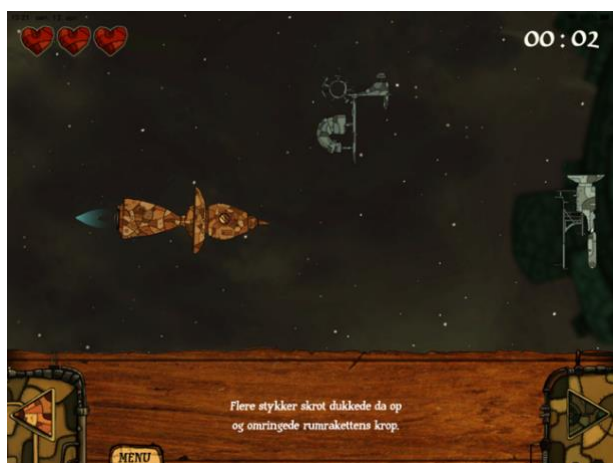
¹⁵ I kapittel 2 om teori (del 2.1.1) definerer jeg min bruk av begrepene semiotisk ressurs og modalitet i tråd med Tønnessen og Bjorvand (2014).



Illustrasjon 6 og 7: Skjermbilder fra *The Outer Zone* (2015).

3.1.5. Bilder og illustrasjoner

I bildebokappen *Sofus & månemaskinen* finner vi statiske bilder og animasjoner. I motsetning til papirbildebøker gjør appens materialitet det vanskelig å skape store landskapsbilder (panorama), da skjermen alltid er like stor. Slik kan produsentene heller ikke benytte seg av store oppslag på samme måte som i papirboken. Unntak finnes i de interaktive oppgavene der scenene flyter over i hverandre, som i en animasjonsfilm eller et spill. I slike scener finnes det alltid minst ett statisk bilde, som forblir på skjermen gjennom hele sekvensen. På den måten bidrar animasjoner til å gjøre statiske bilder mer 'levende'. I *Sofus & månemaskinen* finnes slike uttrykk som ligner animert film eller dataspill (se under: *illustrasjon 8 og 9*).



Illustrasjon 8 og 9: Skjermbilder fra *The Outer Zone* (2015).

Bildene i appen er i fokus, og det er tydelig at de har stor funksjonell tyngde. Likevel gir ikke teksten mening uten å lese verbalteksten i sammenheng med bildene, slik jeg tidligere har forklart. Leseren kan hente mye informasjon om innholdet i teksten ved å se på bildene, som har detaljer og informasjon som ikke blir presentert med ord. Det skjer mye i hver scene, og

det krever derfor at leseren er oppmerksom og fokusert for å vite hvilke deler i teksten som er 'viktige'. Elementene som er 'viktige' for én leser, trenger ikke nødvendigvis å ha samme betydning for en annen. Fordi illustrasjonene har stor plass i appen, er det likevel rom for å tro at bildene, på ulike måter, vil fange oppmerksomheten hos alle som leser testen.

Illustrasjonene har nøytrale farger i ulike jordtoner. Mange bilder er mørke og noen også litt dystre, men de passer hele tiden til verbalteksten. Bildene er illustrert med tydelige linjer, og fremstår som 'tegninger'. På denne måten har produsenten (Burup) klart å gi illustrasjonene et skjørt uttrykk. Jeg opplever at fargene uttrykker en fornemmelse til det sublime (Goga 2011). Fargene og tegnestilen gjør at ulike materielle elementer fremstår autentiske, for eksempel ved at skrotdeler har et metallisk og 'hardt' uttrykk, tre har sjatteringer slik som treverk har og jord, ild og vann fremstår i naturlige farger og former. Svevende metalldele, landskapet og karakterenes utseende forteller leseren at fortellingen finner sted på en utenomjordisk plass. Gjennom hele teksten finner vi elementer som likner ting vi kjenner fra havet, naturen, dyrelivet eller den industrielle verden. Bolter og Grusin (1999) påpeker at modaliteter som tar leserens fokus bort fra mediets fysiske format har *immediacy* (del. 2.1.2). Modalitetene som har slike semiotiske ressurser trekker leseren inn i det litterære universet. Disse uttrykker seg forskjellig alt etter hvem som leser teksten. Det gjør at leseren kan gjøre sammenligninger, tolke og kjenne igjen ulike visuelle elementer. Slik tilbyr appen leseren en sanselig leseopplevelse gjennom visuelle elementer.

3.1.6. Auditiv tekst

I tillegg til auditiv verbaltekst i form av den danske fortellerstemmen, har appen flere auditive elementer. I appen finnes det bakgrunnsmusikk i alle scener. Denne er stort sett dempet mens fortelleren leser verbalteksten, men blir høyere etter at verbalteksten er ferdig opplest.

Bakgrunnsmusikken er ikke lik fra scene til scene, men den har likhetstrekk. I mange scener finnes det lydeffekter som gir assosiasjoner til verdensrommet, eller til noe som er fjernt og ukjent. Lydene forsterker handlingen og skaper ulike stemninger tilpasset handlingen. Disse auditive modalitetene (lyd-effekter og musikk) forankrer derfor meningsinnholdet i teksten og utdyper andre modaliteter. Eksempelvis ser vi i en scene mange flammer rundt Sofus, og samtidig hører vi flammer som knitrer. Lyden av flammene forsterker inntrykket, og gjør bildet mer levende. Slike lydeffekter forankrer både verbalteksten og illustrasjonene i scenen, men har ikke størst funksjonell tyngde (del 2.2.3). Derimot legger lydeffektene til spenning og stemning, og kan gi leseren assosiasjoner til tidligere erfaring og kunnskap.

På den annen side er den auditive verbalteksten en modalitet med stor funksjonell tyngde. Fordi verbalteksten er dansk, kan den auditive oppleserstemmen hjelpe leseren å forstå teksten. En svak leser vil derfor kunne tjene på å lytte godt til den auditive verbalteksten. Etersom verbalteksten har to enderim i alle strofer (én strofe består i appen av fire vers, se *illustrasjon 7* over), blir leseren gjort oppmerksom på verbalteksten på en annen måte enn ellers. Oppleserstemmen gjør den semiotiske ressursen *rim* tilgjengelig for alle lesere. Uten oppleserstemmen kan et slikt element bli oversett. Og da igjen, særlig hos svake lesere som ikke har samme flyt i avkodingen som en mer erfaren leser har. Fortellerstemmen har et behagelig lese-tempo og en tydelig stemme. I tillegg bruker fortelleren forskjellig toneleie og stemmebruk på de ulike karakterene. Det skaper god dynamikk og større troverdighet. Stemmene er ofte litt 'rare', og passer godt for et barnlig publikum. Dermed finnes det også *immediacy*¹⁶ i de auditive modalitetene. Fortelleren varierer stemmene etter hvilket humør eller stemning karakteren er i, og beriker på denne måten den fiktive handlingen.

3.1.7. Navigasjon og animasjon

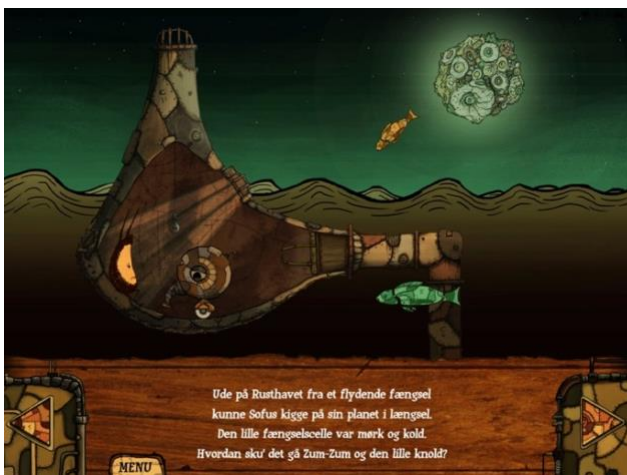
Sofus & månemaskinen tilbyr leseren valg som trigger lydeffekter og små animasjoner (se del 2.2.5. og Al-Yaqout & Nikolajeva, 2015). I tillegg har teksten taktile elementer som leseren må aktivere for å drive fortellingen fremover. Det finnes altså to typer interaktive elementer¹⁷ i teksten – interaktive elementer med en navigerende funksjon og interaktive elementer med narrativ funksjon. Appen er ikke selvgående, men må bli aktivert av en leser. Disse navigerende interaktive elementene er de mest sentrale, ifølge Schwebs (2014, s. 5). I *Sofus & månemaskinen* forekommer interaktiv navigasjon hovedsakelig ved å trykke videre til neste 'side'. Piler nederst på skjermen, i høyre og venstre hjørne, markerer hvordan leseren kan vende om til forrige eller neste scene. Etter at fortelleren har formidlet verbalteksten, og interaktive oppgaver er fullført, lyser pilen i retning neste scene. Det er derfor ikke mulig for leseren å forbli passiv, og fremdeles ha fremdrift i fortellingen. Dersom leseren skulle ha vansker med navigasjon eller manøvrering av appen, blir det gitt visuelle og auditive hint om hvordan å navigere appen. Disse blir ofte formidlet til leseren enten gjennom verbaltekst eller ved en visuell guide til hvordan å manøvrere nettbrettet, som vist over i *illustrasjon 5*.

¹⁶ I denne masteravhandlingen bruker jeg begrepet *immediacy*, slik som Bolter og Grusin (1999). I delkapittel 2.1.2. har jeg forklart begrepet ytterligere.

¹⁷ I del 2.2.7. forklarer jeg min bruk interaktive elementer med navigerende eller narrativ funksjon. Disse knyttes mot Schwebs (2014) og hans teori om interaktive elementer på mikro og makro nivå.

I tillegg til side-vending, har appen flere interaktive elementer som krever at leseren kommuniserer med teksten. Disse er en del av tekstens fiktive struktur. I appen finnes det to typer animasjoner, animerte illustrasjoner (hot-spots og ikke-statiske bilder) og interaktive elementer. Animasjonene er noen ganger interaktive, andre ganger ikke. Interaktive animasjoner forekommer blant annet ved at leseren må vifte bort flammer ved å berøre skjermen med fingrene, eller ved å samle deler til Sofus sin romraket. Da må delene lokaliseres, bli berørt og deretter ledet mot et 'mål'. Slik blir leseren oppfordret til å koordinere visuell og auditiv informasjon for å løse en interaktiv oppgave. Flere animasjoner i teksten har direkte tilknytning til den fiktive handlingen, mens andre fungerer som tilleggseffekter som beriker.

I tillegg til animerte interaktive oppgaver, finnes animasjoner som beriker de ulike elementene sin formidlingskraft i mange av tekstens scener. For eksempel i scenen der Sofus og Zum-Zum har funnet frem til månemaskinens 'hjerne'. Begge karakterene uttrykker glede ved animerte bevegelser, mimikk og lyd. Det finnes også animasjoner som ikke tillegger teksten noen utvidet mening. Et slikt eksempel finnes i scenen hvor Sofus og Zum-Zum er i fangenskap. Fisker svømmer omkring dem i havet, og dersom leseren trykker på skjermen, hopper en fisk opp av vannet (se under: *illustrasjon 10*). Animasjoner som ikke har en direkte narrativ funksjon, kan likevel forsterke leseropplevelsen. Andre ganger kan slike animasjoner være forstyrrende, og særlig dersom de forekommer hyppig eller ikke har noen funksjonell tilknytning til teksten. I bildebokappen *Sofus & månemaskinen* er animasjonene stort sett en utvidelse av handlingen og virker ikke forstyrrende.



Illustrasjon 10: Skjerm bilde fra *The Outer Zone* (2015).

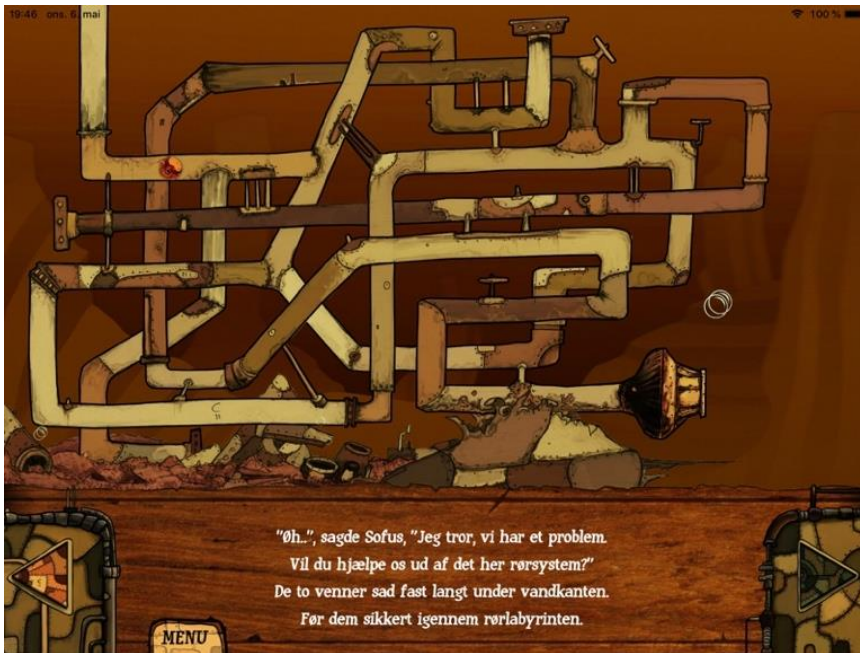
3.1.8. Spill-elementer

I bildebokappen *Sofus & månemaskinen* finnes det animasjoner som forsterker og utvider den fiktive handlingen uten annen spesifikk funksjon, men den har også flere interaktive elementer i form av spill-liknende oppgaver. Disse interaktivitetene krever en oppmerksom og fokusert leser, men kan også bidra til at leseren blir engasjert.

I teoridel 2.2.7. har jeg skrevet om taktile modaliteter i heldigitale bildebokapper. Ved å studere bildebokappen *Sofus & månemaskinen* har jeg blitt oppmerksom på alle ´oppgavene´ brukeren må ta del i. Flere av appens interaktive elementer har en spill-dynamikk med tilhørende oppdragsstruktur (Henkel, 2016). Disse interaktive elementene er lagt opp slik at leseren må interagere med teksten for å drive fortellingen videre. Oppgavene blir forklart for brukeren med hjelp fra visuelle- og auditive elementer. Målet er hele veien å ha fremdrift i fortellingen, og spill-elementene har derfor en narrativ funksjon.

Når apper har en spill-dynamikk med oppdragsstruktur er spillene ofte formatert som et oppdrag for å nå et mål. Slik spill-dynamikk kjenner vi fra digitale dataspill, men når spill integreres i tekster slik som i *Sofus & månemaskinen*, er teksten spillisert¹⁸. Spillisering kan skape engasjement og interesse hos leseren. I appen finnes det flere interaktive oppgaver der leseren må løse et problem for å ledes videre i fortellingen. For eksempel i scenen der Sofus og Zum-Zum kommer i fengsel, og oppdager at fengselet har en hemmelig tunell som kan lede dem ut. Leserens blir presentert for en labyrint, og får i oppgave å befri dem ved å finne veien ut av labyrinten (*illustrasjon 11*). Her er målet å finne en løsning, eller ´å vinne spillet´. Samtidig har den interaktive oppgaven et overordnet mål om å drive fortellingen videre, og fungerer derfor som et litterært virkemiddel.

¹⁸ I delkapittel 2.2.7. forklarer jeg med referanse til Jørgensen og Mortensen (2013) hvorfor spillisering er relevant for min oppgave.



Illustrasjon 11: Skjerm bilde fra *The Outer Zone* (2015)

Andre spill-elementer har leseren må delta i har en annen struktur. Disse har fortsatt en oppdragsstruktur, men målet er ikke å vinne spillet, men heller bare å spille. Et eksempel finner vi når romraketten er på vei til månen. Brukeren må styre romraketten ved å fysisk bevege på nettbrettet, for å unngå skrottdeler som ramler fra månen. Spillet er ikke ment å vinnes, selv om leseren med mye iver og konsentrasjon kan holde romraketten i luften ganske lenge. Leserens vil etter hvert finne ut at det ikke driver historien videre. I fortellingen krasjer Sofus romraketten på grunn av alt skrotet som svever i luften, og leseren må senere hjelpe ham å samle alle delene til raketten. Det er altså meningen at leseren skal tape spillet. Samtidig får spill-elementene også en egen estetisk verdi, som spill for spilllets skyld – ikke for å oppnå noe, men bare fordi det er gøy å spille seg frem til månen. På den måten har den interaktive oppgaven en forsterkende effekt, og sørger for å ha brukerens oppmerksomhet ved presentasjonen av en narrativ hendelse som er viktig for resten av handlingsforløpet. Samtidig som den også viser at spilldelene er til syvende og sist er underlagt fortellingen.

Det vil være opp til leseren å avgjøre hva som er de viktigste modalitetene i teksten. Interaktive elementer er viktig og tar stor plass i bildebokappen. Fordi bildebokappen har animasjoner og interaktive elementer i alle scener, kan den beskrives som typisk for en interaktiv litterær app.

3.2 Metode del 2: En kvalitativ datainnsamling

3.2.1. Begrunnelse for valg av metode og vitenskapelig ståsted

I denne studien har jeg ønsket å undersøke *hvordan* elever leser og responderer på en bildebokapp. Da trengte jeg å få kjennskap til *hva* de legger merke til, og *hvordan* de reflekterer omkring slike tekster. Postholm og Jacobsen (2018, s. 118) argumenterer at studier som er opptatt av «hva» eller «hvordan» noe er, søker å avdekke forhold om menneskelig erfaring og erfaringens kontekst. Den litterære analysen av bildebokappen (3.1. Metode del 1) har vært viktig som forberedelse før innsamling av data, og senere for å diskutere elevresponsen. Thagaard (2013, s. 11) utdyper at kvalitativ forskning har som egenskap å søke forståelse av subjektive opplevelser, og vektlegger derfor også fortolkning. Det innebærer gjerne nær kontakt mellom forsker og de eller det som studeres, til forskjell fra kvantitative metoder som vektlegger utbredelse og antall (s. 17). Ettersom denne studiens formål er å redegjøre for mellomtrinnslevers estetiske opplevelser i digital tekst, der deler av analysearbeidet vil bære preg av min subjektive fortolkning, er det den kvalitative metoden som egner seg best.

Fordi jeg ønsket innsyn i elevenes opplevelser og lese måter av modalitetene som formidles gjennom det litterære applikasjonsmediet, valgte jeg å benytte to kvalitative innsamlingsmetoder – observasjon og spørreskjema. Selv om denne studien kunne latt seg gjennomføre ved observasjon av forskningsdeltagernes lesing, tror jeg den ville ha blitt mangelfull da all forskning ville ha fremstått i lys av min fortolkning. For å få kunnskap om forskningsdeltagernes subjektive forståelse, har jeg derfor gjennomført en kvalitativ spørreundersøkelse i tillegg til å observere lesesituasjonen. Den multimodale analysen (del 3.1) av bildebokappen *Sofus & månemaskinen* foreligger for å kunne drøfte innsamlede data. Postholm og Jacobsen (2018, s. 142) uttrykker at en forsker med bakenforliggende kunnskap fra feltet som blir studert, fortore vil oppnå innsikt for det som studeres enn en som ikke har det. Altså vil erfaring og kunnskap medvirke til forskerens forståelse av fenomenet som studeres. Dermed vil analysen jeg har foretatt av *Sofus & månemaskinen* i forkant av datainnsamlingen kunne styrke denne oppgavens validitet.

I dette prosjektet ønsker jeg å belyse hvordan elever i skolen opplever estetikk og modaliteter i en bildebokapp. For meg betyr det at et hermeneutisk ståsted velges i forskningen. Hermeneutikk betyr at det foretas en fortolkning av subjektive meningsperspektiver som er

uttrykt enten skriftlig eller muntlig (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 163). Dataene vil være betinget i forskningsdeltagernes estetiske erfaring, leseerfaring og kjennskap til digitale tekster og medier. Studier som beskriver menneskers meninger om en opplevelse knyttet til en erfaring av et fenomen kjennetegnes som fenomenologiske studier (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 76). I hermeneutisk fenomenologi foreligger også forskerens fortolkning av disse meningene. Forskeren legger frem fenomenet som er av interesse, og kravet til deltagerne er å ha erfart fenomenet som forskeren ønsker å beskrive og forstå. På bakgrunn av dette vil min tolkning av det empiriske materialet være en sammenkobling av elevrespons, observasjon, teori og min forforståelse. Min forståelse bygger på den bakenforliggende tekstanalysen (del 3.1), erfaringer knyttet til lærerarbeid i skolen og teori (kapittel 2).

3.2.2. Forskningsdesign

Studiens forskningsdesign er en plan som skisserer gjennomførelsen av et forskningsprosjekt. Et forskningsprosjekt innledes etter hvor prosjektet har sin teoretiske forankring. Målet er å finne det forskningsdesignet som samsvarer best med problemstillingen (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 57). Derfor har jeg måtte velge metode, forskningsdeltagere og analysemetode som er relevante for problemstillingen. Denne studien bygger analysen av datamaterialet på allerede eksisterende barnelitterær teori og forskning, men er samtidig forankret i empiri og fortolkning av et datamateriale. Empiri referer her til innsamlet datamateriale. Når forskning posisjonerer seg i et forhold mellom teori og empiri preges forskningen av et samspill mellom *induktiv*- og *deduktiv* tilnærming. Tove Thagaard (2013, s. 197) forklarer at en induktiv tilnærming kjennetegnes ved utvikling av teori på bakgrunn av akkumulering av empiriske studier, mens et prosjekt med en deduktiv tilnærming er kjent for å ha utgangspunkt i teoretiske perspektiver. Fordi forskning sjeldent kan ha utgangspunkt i en helt objektiv- eller subjektiv tilnærming, kan heller ikke studien være rent induktiv- eller deduktiv.

Med en todelt metode fant jeg at det var nødvendig å gjøre en tekstanalyse av det litterære materialet (del 3.1) som blir brukt i den empiriske undersøkelsen. Etersom den empiriske studien skulle belyse både lese måter og elevrespons valgte jeg å benytte to kvalitative innsamlingsmetoder i tillegg. Ved å benytte både observasjon og spørreskjema kunne jeg sammenligne funn fra spørreskjemaet mot egne observasjoner fra situasjonen. Senere (del 3.2.8) forklarer jeg hvordan jeg etter å ha studert det empiriske materialet tilnærmet meg tematisk analyse. Forskningsdesign er altså en prosess som delvis blir til underveis.

3.2.3. Observasjon

I arbeid med denne studien har jeg ønsket å fange opp hvordan barn leser en digital bildebokapp. For å kunne hente data med stor reliabilitet ble observasjon et naturlig valg i tillegg til spørreskjemaet. Observasjon i kvalitative studier gir rom for å undersøke fenomener i sin naturlige kontekst slik som det faktisk er, og kan hente frem informasjon om menneskelige forhold og - aktivitet (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 113). I min studie har jeg benyttet observasjon for å kunne beskrive forhold ved aktiviteten, slik som mimikk, kroppsspråk, reaksjoner (emosjon og affekt, del 2.3.3) og verbale uttrykk. Dette er sider ved opplevelsen jeg ikke ville ha fått frem ved å kun bruke spørreskjema som metode. Selv om jeg har forholdt meg til det som skjedde i situasjonen, vil observasjonene alltid være farget av min subjektive oppfattelse av hva som er viktig. Derfor blir observasjon ofte kombinert med andre kvalitative metoder.

Ved observasjon ønsket jeg ikke å påvirke situasjonen slik at forskningsdeltagerne skulle opptre annerledes enn de naturlig ville ha gjort. Samtidig var situasjonen annerledes enn den vanlige klasseromsundervisningen elevene er vant med. Min forskerrolle kunne dermed ikke være en fullstendig observatør uten innvirkning på situasjonen. Dersom forskeren i hovedsak observerer, og i liten grad interagerer med forskningsdeltakerne, inntar forskeren en *observatør-som-deltaker-rolle* (Gold, 1958, referert i Postholm & Jacobsen, 2018, s. 115). Altså at jeg som forsker ikke tok del i aktiviteten som foregikk. Det var viktig for meg å undersøke hvordan elevene oppfattet teksten, og hvordan dette kom til uttrykk da de leste. Postholm og Jacobsen (2018, s. 116) referer til Adler og Adler (1994) og kaller en slik tilnærming for en *perifer medlemskapsrolle*, der forskeren forsøker å forstå forskningsdeltakerens perspektiv uten å selv involvere seg. Min intensjon har vært å observere hvordan forskningsdeltagerne leser og opplever bildebokappen, uten å påvirke lesningen.

3.2.4. Spørreskjema som kvalitativ metode

I det følgende vil jeg beskrive hvordan jeg har benyttet spørreskjema som en kvalitativ metode. Slik jeg også forklarte i den litterære analysen i del 3.1, tar jeg i denne studien for meg kapittel 2 og 3 i bildebokappen *Sofus & månemaskinen*. Kapittel 1 valgte jeg å gjenfortelle til elevene ved å lese et skriftlig sammendrag. Dette medførte sikkerhet om at alle deltagerne ville få den samme informasjonen, og dermed like forutsetninger for å delta i prosjektet.

Ved innsamling av empiri gjorde jeg en kvalitativ spørreundersøkelse med 13 elever på femte trinn. For å kunne observere forskningsdeltagerne samtidig som de leste appen, valgte jeg å samle data skriftlig. Postholm og Jacobsen (2018, s. 118) sier at forskeren kan velge å be deltagerne om å beskrive erfaringen skriftlig. Da er det vanlig at forskningsdeltagerne deler retrospektive beskrivelser av egne erfaringer og relaterte meninger. En bieffekt kan være at beskrivelsene er mindre utfyllende enn ved tale, fordi personer ofte skriver mindre utførlig enn de snakker. Etersom denne undersøkelsen gjøres med 13 elever, vil det likevel høyst sannsynlig foreligge tendenser som åpner for fortolkning og diskusjon.

Innenfor hermeneutisk fenomenologi beskriver forskeren erfaringer med relasjon til et fenomen som er av interesse hos forskeren. Vanligvis bidrar forskningsdeltagerne med retrospektive beskrivelser av subjektive erfaringer, og meninger forbundet med disse (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 118). I denne studien har elevene beskrevet sine leseopplevelser og meninger skriftlig i et analogt spørreskjema. En kvalitativ spørreundersøkelse forutsetter en relativt fast struktur, og derfor at forskeren stiller alle forskningsdeltagerne spørsmålene i den samme rekkefølgen. Det er viktig at forskeren inntar en nøytral rolle, og at spørsmålsstillingene ikke endres underveis (s. 120). Det vil tillegge datamaterialet validitet for sammenligning. I denne studien stiller jeg åpne spørsmål som gir mulighet for nøyaktige beskrivelser og dybde. Slik kan jeg bedre forstå den responsen deltagerne gir, og også presentere mer nøyaktige data. I dette prosjektet har jeg benyttet oppfølgingsspørsmål¹⁹ kun for å oppfordre forskningsdeltagerne til å utdype det som allerede har blitt beskrevet. Det har vært nyttig for å unngå misforståelser og lite lesbare svar.

3.2.5. Utvalg og denne studiens forskningsdeltagere

Forskningsdeltagerne i denne studien er elever på femte trinn i norsk skole, slik det også kommer frem i min problemstilling. Alle barna som har deltatt i denne studien er derfor 10 eller 11 år. Denne aldersgruppen er valgt fordi mitt ønske har vært å undersøke «eldre barns» lesning av bildebokapper. Med «eldre barn» mener jeg barn på mellomtrinnet. Det har tidligere vært gjennomført flere undersøkelser av bildebokapper med yngre barn, men forskning av bildebokapper i forbindelse med elever på mellomtrinnet er mangelfull. Samtidig har min hensikt vært å undersøke estetiske uttrykk i en bildebokapp, gjennom observasjon og

¹⁹ Postholm og Jacobsen (2018) referer til oppfølgingsspørsmål som «spørsmål som har til hensikt å innhente forklaringer hentet til tema, begreper eller hendelser som forskningsdeltakeren introduserer» (s. 122).

en kvalitativ spørreundersøkelse. Det var derfor en forutsetning at elevene som deltok skulle kunne lese og skrive. Jeg ønsket at forskningsdeltakerne kunne foreta selvstendige vurderinger, men fremdeles ikke være så «voksne» at lek og spontanitet ikke finnes i lesingen. Elever på femte trinn passer derfor bra. Det var viktig for meg at den skjønnlitterære fortellingen skulle skape reaksjoner og påvirke leserne. Det litterære materialet er derfor valgt for å passe målgruppen, slik jeg forklarte i første kapittel (del 1.3).

Med ønske om variasjon og et adekvat utvalg, skulle deltagerne variere i kjønn. Jeg ønsket et så tilfeldig utvalg som mulig, og gjorde derfor ikke utvalg på bakgrunn av ferdigheter eller erfaring. For å overholde forskningsdeltagernes anonymitet har jeg valgt å ikke referere til forskningsdeltagerne med kjønn. Likevel ønsker jeg her å nevne at forskningsdeltagerne er en heterogen gruppe, med ulike kjønn, ferdigheter og interesser. Det var samtidig et poeng at situasjonen og forutsetningene var forholdsvis like for alle. Derfor er elevgruppen elever fra samme skole, men fra hele trinnet. I kvalitative studier der datamaterialet er i skriftlig format og beskriver forskningsdeltagernes erfaringer og meninger, er det vanlig at det deltar en heterogen gruppe på 3-10 eller 5-25 deltagere (Dukes, 1984; Polkinghorn, 1989; Cresswell, 2013, referert i Postholm & Jacobsen, 2018, s. 118). Det var 13 elever som samtykket til å delta i denne studien. Utvalget er gjort i henhold til informasjonsskrivet og signert samtykke. Dermed representerer utvalget deltagere som selv (sammen med foresatte) har ønsket å delta.

3.2.6. Utforming av spørreskjema

Til nå har jeg beskrevet det som har vært bakgrunn for denne oppgavens metode, begrunnet hvorfor denne metoden er valgt, og hvordan den kan tjene oppgavens formål. Videre kommer jeg kort til å gjøre rede for hvordan studien er gjennomført i relasjon til innsamling og behandling av empiri.

På forhånd hadde jeg satt meg godt inn i forskningsdeltagernes situasjon, for å på best mulig vis kunne tilpasse spørsmålene til deres kunnskap og kontekst. Thagaard (2013, s. 100) forklarer at gode spørsmål kan lede til reflekterte og fyldige data. Spørreskjemaet (se vedlegg 1) er utformet med elleve spørsmål som trekker frem tema jeg har ønsket å belyse, samtidig som språket og innholdet er tilpasset deltageres kompetanse og forutsetninger. Alle elevene ble oppfordret til å skrive og tegne i sine beskrivelser. Tanken var at elevene skulle kunne uttrykke seg på den måten som var mest naturlig for dem i situasjonen – et tiltak for å møte elevene på deres nivå i skrive- og leseopplæringen. Under hvert spørsmål i spørreskjemaet

(vedlegg 1) har jeg laget en boks, som elevene kunne fylle med farger, skrift og tegninger på den måten de selv ønsket. Store svarbokser uten linjer ville gi elevene frihet til å formulere sine svar. Etter å ha prøvd ut ulike spørsmålsstillinger, og testet dem på min tolv år gamle kusine, bestemte jeg meg for elleve spørsmål som jeg vurderte at skulle belyse de temaene jeg var mest interessert i å undersøke. Spørsmålene i spørreskjemaet er stort sett åpne. Etersom undersøkelsen har elleve spørsmål, og fordi elevene skulle svare på disse etter å ha lest bildebokappen, er fire spørsmål (se vedlegg 1) også mindre åpne. Dermed vurderte jeg at spørreskjemaet ikke skulle være for langt, eller inneholde spørsmål som elevene ikke kunne svare på.

3.2.7. Innsamling av data

Etter å ha kontaktet tre skoler med informasjon og forespørsel om deltagelse i studien, fikk jeg positiv respons hos én av skolene. Det har ikke foreligget andre kriterier for valg av skole, annet enn at jeg ønsket å få kontakt med en skole i Bergen kommune. Fordi jeg skriver min masteroppgave ved Høgskolen på Vestlandet, ble Bergensskolen et naturlig valg. I mailutveksling med en lærer på femtetrinn, avtalte vi dato for innsamling av data. Jeg fikk én hel skoledag til rådighet for å gjennomføre datainnsamlingene med grupper på femte trinn. På forhånd hadde jeg gjort meg tanker om hvordan studien skulle gjennomføres, da bildebokappen kun er kompatibel med en iPad. Henkel (2018, s. 352) påpeker at leseren av en digital bildebokapp noen ganger må aktivere alle sine sanser. Dermed kan lesingen fungere som en samhandlende og felles aktivitet, heller enn en individuell aktivitet. Samtidig vil for store grupper gjøre den sanselige leseropplevelsen mindre tilgjengelig. Derfor skulle hver iPad maks være disponibel for to elever om gangen, for at elevene skulle få tilstrekkelig ro til konsentrasjon og innlevelse. Dette hadde jeg sørget for å informere læreren til deltagerne om, slik at vi sammen kunne sette opp en plan for dagen.

På skolebesøk hadde jeg to iPads tilgjengelig, men jeg valgt likevel å benytte bare én av dem, for å observere hver enkelt deltager med større oppmerksomhet. Fordi deltagerne leste sammen to og to, ble opplevelsen mer tilgjengelig for meg som forsker, gjennom kroppsspråk og spontane ytringer. Elevene ble tatt ut fra vanlig undervisning, og ble introdusert for det som skulle skje. Elevene skulle undersøke og lese bildebokappen, uten å bli tildelt andre forkunnskaper eller informasjon om spørreundersøkelsen som fulgte. En bestemmelse jeg hadde gjort var at alle skulle lese appen med oppleserstemme. Strømsø og Bråten (2007, s. 202) hevder at det ved lesing av multimodale tekster er særlig viktig at det er sammenheng

mellom de ulike tekstdelene for at teksten skal bli forstått. Ved å benytte opplesermodus sikret jeg at alle elevene har lest den samme teksten²⁰, med lik struktur og det samme innholdet.

Så snart elevene hadde lest teksten, ble de bedt om å svare på spørreundersøkelsen. Alle elevene ble forklart at de kunne svare med skrift og/eller tegning. På forhånd ble deltagerne tildelt fargeblyanter, og disse var plassert lett tilgjengelig på samme bord som elevene satt ved. Det var viktig for meg å presisere for alle deltagerne at de ikke skulle bry seg om rettskriving eller å svare «riktig». Hver undersøkelse (grupper på to eller tre elever) tok omtrent 45 minutter å gjennomføre – 20 minutter på å lese bildebokappen, og deretter ca. 20-25 minutter på å svare på spørreskjemaet. Jeg opplevde at alle undersøkelsene ble gjennomført i trygghet og med en avslappet stemning. Forskningsdeltagerne var engasjerte, velvillige og lyttende. Elevene ga meg mange data, som la grunnlag for videre analyse.

3.2.8. Analysemetode - Tematisk analyse

Denne studien har en todelt analyse i form av en litterær analyse av bildebokappen *Sofus & månemaskinen*, og en tematisk analyse av empiri. Arbeidet med den multimodale analysen ble gjort i forkant av datainnsamlingen, slik jeg også utdyper i *Metode del 1* (del 3.1). I det som følger vil jeg derfor begrunne valg av analysemetode for å analysere empiri.

I denne studien har jeg valgt å foreta en tematisk analyse av det empiriske materialet. Virginia Braun og Viktoria Clarke (2006) beskriver den tematiske analysen som «a method for identifying, analysing and reporting patterns (themes) within data» (s. 79). En tematisk analyse vil dermed kunne bidra til en ryddig og beskrivende presentasjon av denne oppgavens empiri. Tematiske analyser er gode dersom intensjonen er å fremstille subjektive opplevelser, erfaringer eller meninger (s. 81). Denne studien innebærer slike skildringer, og jeg vurderte derfor metoden som egnet.

Første steg var å bli kjent med datamaterialet. Dernest måtte det kodes og sorteres i tema. Kodearbeidet kommer først. Vivi Nilssen (2012, s. 79) hevder at å navngi fenomener eller ytringer i et datamateriale er det første steget. I det første analysearbeidet fant jeg derfor fenomener med særlig relevans, og sorterte deretter disse kodene etter tema for å gjøre

²⁰ I delkapittel 2.3.3. skriver jeg om sanselig erfaring ved lesing av bildebokapper, og referer til Goga (2011) som peker på at leser-valg og ulike sanseopplevelser kan medføre at leserne ikke har lest den samme teksten.

datamengden mer behandlingsvennlig. På den måten vil dataene fremstå mer nøyaktige. Neste steg i analysearbeidet innebar å systematisere de ulike tematiske fremstillingene. Fokuset i denne fasen var å finne en kjerne som representerer forskningens hovedtema. I kapittel fire presenterer jeg den tematiske analysen av datamaterialet, og beskriver fremgangsmåten ytterligere. Først er det nødvendig å drøfte etiske hensyn, relabilitet og validitet i sammenheng med denne oppgavens metode.

3.2.9. Etiske overveielser

I kvalitative studier er man avhengig av forskningsdeltagere som viser velvilje, og som ønsker å dele av sin tid. Deltagerne deler personlige erfaringer og tanker knyttet til disse. Som forsker er det derfor viktig å møte deltagerne med et åpent sinn, og å overholde visse etiske retningslinjer (Nilssen, 2012). I forskningsprosjekter som foretar nær kontakt med mennesker, er det vanlig å måtte søke om godkjenning hos *Norsk senter for forskningsdata* (NSD). Jeg søkte derfor til NSD for å få godkjenning til å gjennomføre prosjektet (se vedlegg 2). Videre nevner Postholm og Jacobsen (2018, s. 247) tre grunnleggende krav i forbindelse med kvalitative datainnsamlinger. Herunder informert samtykke, krav på privatliv og krav på å bli korrekt gjengitt. Informert samtykke skal sikre at alle deltagerne deltar frivillig, og at alle er godt informert om studiens gang og hensikter. Det ble ivaretatt ved at jeg på forhånd hadde sendt ut informasjonsskriv og samtykkeskjema (se vedlegg 3). Både elevene selv og deres foresatte måtte ønske å delta i prosjektet, ettersom deltagerne er mindreårige. Det var frivillig å delta i prosjektet, og alle deltagerne ble informert om at de når som helst kunne trekke samtykket. Ingen negative konsekvenser ville påløpe av den grunn.

For å verne om elevene som deltok, er alle opplysninger som kan lede tilbake til dem anonymisert. Slik ville deltagelse ikke påvirke deltagerens forhold til skolen eller lærer. Derfor referer jeg til deltagerne ved Elev nr. X, og beskriver ikke skolen eller omgivelsene. Det ble ikke tatt video- eller lydopptak, og spørreskjemaene er i papirformat for å unngå sporing av data og digital lagring. Spørreskjemaene ble holdt adskilt fra samtykkeskjemaene, og var kun tilgjengelig for meg. Informasjonen elevene ga inneholder ingen sensitive eller identifiserbare data, annet enn den bergenske dialekten som kan forekomme. Denne vil likevel ikke kunne vise tilbake til enkeltelever eller skole. Alle sitater er gjengitt slik elevene selv formulerte dem. På den måten forsøkte jeg å gjengi resultater fullstendig og i riktig sammenheng. Mine observasjoner kobles derfor sammen med elevenes egne uttalelser og meninger, for å tegne et så autentisk bilde som mulig.

3.2.10. Relabilitet og validitet

Reliabilitet knyttes til kritisk vurdering av forskningens kvalitet og pålitelighet. Begrepet referer også til etterprøvbarhet, altså om studien lar seg gjennomføre på nytt med samme resultat (Thagaard, 2013, s. 201-202). Kvalitative studier som utføres med få informanter og som belyser subjektive meninger eller adferd, lar seg sjeldent gjennomføre på nytt med samme resultat. For å oppnå samme resultat flere ganger må alle faktorene være nøyaktig de samme. Studien kunne latt seg gjennomføre med andre deltagere, men fordi alle barn er ulike, ville ikke resultatet ha blitt likt. Likevel er det mulig å gjennomføre studien med samme formål, metode og fremgangsmåte. Derfor er metoden også detaljert beskrevet over. Videre utdypes Thagaard (2013) at reliabilitet skal beskrive hvordan forskeren gjør rede for datainnsamling, og hvordan forskeren skiller mellom empirien og egen fortolkning. Reliabilitet hviler også på forskerens beskrivelse av relasjoner til forskningsdeltagerne.

I dette forskningsprosjektet har jeg behandlet alle forskningsdeltagerne likt. De har fått den samme informasjonen, tidsrammen og teksten. Spørreskjemaet var gjort klart før innsamling av data, og ble ikke endret underveis. Slik sikret jeg at alle deltagerne fikk de samme spørsmålene i den samme rekkefølgen. Ved å lese et skriftlig sammendrag av kapittel én, og ved å bruke opplesemodus, sikret jeg også at alle elevene fikk den samme informasjonen. I analyseprosessen har alle data blitt kodet og tematisert i forhold til studiens forskningsspørsmål. Alle data ble behandlet av meg, og det er også kun jeg som har hatt tilgang til disse. Elevene har velformulerte svar som var lette å tyde. Datamaterialet er presentert i to kapitler – et som presenterer empiri og et som drøfter funn. Det har jeg gjort for å presentere data på en ryddig måte og for skille data fra mine fortolkninger. Jeg bruker derfor mange direkte sitat ved presentasjon av empiri i kapittel fire. På denne måten mener jeg at fremstillingen av denne studiens metode og empiri har høy grad av pålitelighet, eller reliabilitet.

Validitet handler om tolkning av data, og henviser til forskningens gyldighet. Det handler om hvor legitime forskerens tolkninger er (Thagaard, 2013, s. 204). Forskningens validitet avhenger av hvor godt resultatene av undersøkelsen gjengir den virkeligheten som har vært studert. I denne studien er det femtetrinnelevers lesing og respons på estetiske uttrykk i en heldigital bildebokapp som er av interesse. Etter min vurdering egner en slik studie seg best med en kvalitativ metode. På den måten kan elevene selv uttale seg om egne erfaringer,

meninger og tanker. Problemstillingen måtte hatt et helt annet fokus for å gjennomføre studien med en kvantitativ metode. Ved å bruke et kvalitativt spørreskjema får alle deltagerne mulighet til å selv uttrykke seg, uten å ledes an av svaralternativer eller avkryssingsbokser. Utvalget er ikke stort, men med tretten deltagere gir det nok empiri til å gi variasjon i et datamateriale.

Fordi deltagerne formulerer svarene sine i skriftlig format, har jeg ikke hatt samme mulighet til å stille oppfølgende spørsmål underveis. Observasjon av elevenes lesing har derfor hjulpet meg å sammenligne egen oppfattelse av situasjonen mot elevenes refleksjoner. Prosjektets validitet handler dessuten om forskningen faktisk undersøker det den sier at den skal. I mitt tilfelle er spørsmålet om jeg faktisk forsker på elevenes lese måter av modalitetene i en bildebokapp. Og dernest om jeg virkelig får tak i elevenes adferd og refleksjoner. Det krever mye konsentrasjon å observere barns reaksjoner på egenhånd, og særlig når fokuset skal holdes over tid. Derfor valgte jeg å undersøke kun to elever om gangen, med unntak av én gruppe på tre. Det finnes også andre feilkilder som kan ha påvirket studiens validitet, som mine fortolkninger av observasjonen eller datamaterialet. Jeg har derfor valgt å gjengi store deler av empirien med direkte sitater i kapittel fire. Observasjonene var viktig for å kunne forstå og tolke elevenes besvarelser, på samme måte som at spørreskjemaet var viktig for å unngå at situasjonen ble gjengitt etter mine fortolkninger av situasjonene.

4. Analyse av data og presentasjon av funn

I dette kapittelet skal jeg presentere denne studiens empiri. Det empiriske materialet er observasjonene av forskningsdeltagernes lesing og svarene de ga meg i spørreskjemaet. Jeg kommer til å framstille prosjektets empiri ved å trekke frem noen av de mest sentrale responsene og observasjonene jeg fikk fra elevenes lesing av bildebokappen *Sofus og månemaskinen*. Slik som jeg forklarte i kapittel 3 - om metode, kommer jeg heretter til å presentere data i en tematisk analyse (del 3.2.5). Jeg gjør rede for de funnene som blir belyst, og diskutere disse opp mot hverandre. Nilssen (2012) sier at «[å] stille spørsmål til datamaterialet og gjøre sammenlikninger er to av de viktigste analyseredskapene» (s. 102).

Dataene som er trukket frem i dette kapittelet, er valgt fordi de på hver sin måte viser sider ved barns estetiske erfaring ved lesing av bildebokapper. I bearbeiding av det empiriske materialet, har jeg som utgangspunkt brukt elevenes respons i spørreskjemaene og mine observasjonsnotater. Observasjon har vist seg å være et nyttig verktøy for å kunne beskrive og fylle ut mangelfull elevrespons. Forarbeidet til denne dataanalysen har derfor delvis bestått av å identifisere og sette navn på ulike mønstre i materialet. Koding og sortering av empiri har vært en viktig del analysearbeidet. Jeg kommer til å ta for meg ytringer, uttrykk og handlinger, som beskriver det som utgjør kjerneinnholdet i denne studiens empiri.

Dette kapittelet starter med en beskrivelse av analysens form og struktur. Deretter gjør jeg rede for og drøfter forhold ved situasjon og miljø, som kan ha vært medvirkende for de data jeg gjengir i den følgende analysen. Senere presenteres den tematiske analysen av det empiriske materialet, og avslutningsvis oppsummeres studiens hovedfunn.

4.1. Beskrivelse av analysens form og struktur

I det analytiske arbeidet av datamaterialet, har jeg benyttet koding (Nilssen, 2012). Innledningsvis gjorde jeg klart det empiriske materialet, ved å samle svarene fra alle de 13 elevene i et dokument. Jeg lette etter relevante data som viste nær relasjon til studiens forskningsspørsmål og tema. Følgelig var jeg nøye med å gjengi presise sitater, slik elevene selv hadde formulert dem. Allerede da dannet jeg et bilde av fellestrekk og tendenser ved elevenes lesning. Dette ga meg retning i det videre analysearbeidet, og en brille for hva jeg skulle se etter. Syv høyfrekvente ord skilte seg tydelig ut i de første lesningene av materialet. Disse var bok, spill, oppgavene, å lese, dansk, spennende og gøy. Stort sett alle elevene var

innom disse begrepene i sin respons. I kapittelet om metode (del 3.2.4) har jeg forklart hvordan man i første steg av en tematisk analyse koder det empiriske materialet. Med referanse til Nilssen (2012) har jeg beskrevet kodingsarbeidet i faser, og følgelig begrunnet valgene mine. Derfor kommer jeg i den følgende analysen ikke til å gå videre inn på hvorfor jeg gjør slik jeg gjør, men heller rette fokus mot hvordan jeg har arbeidet.

I prosessen med å kode data, oppdaget jeg fort at kodene var koblet til flere aspekter i materialet, men også at noen koder var mer relevant for min forskning enn andre. For å belyse denne studiens problemstilling best mulig, valgte jeg å ta utgangspunkt i studiens forskningsspørsmål nummer 2, 3 og 4, for å etablere relevante tema i analysen. Forskningsspørsmål nummer 1 drøfter jeg i *Metode del 1: Multimodal analyse av bildebokappen Sofus & månemaskinen*, og dette spørsmålet er derfor ikke aktuelt her. For å være tydelig, velger jeg å repetere de aktuelle forskningsspørsmålene denne delen tar for seg her:

2. Hva betyr bildebokappens utforming for elevenes respons på estetiske uttrykk i teksten?
3. Finnes det fellestrekk ved elevenes respons på de estetiske uttrykkene i teksten? Og hva forteller elevenes respons om de ulike modalitetenes formidlingskraft?
4. Viser elevenes respons på estetiske modaliteter i bildebokappen *Sofus og Månemaskinen* noe om elevenes leseerfaring og om hvordan de leser appen?

Jeg ønsket å etablere tre tema som viste til hvert sitt forskningsspørsmål. For ikke å utelukke viktige data, forsøkte jeg å etablere tema som favnet mye, men som samtidig var beskrivende. Det gjorde jeg også for at min tolkning av data ikke skulle farge analysen i for stor grad. Mitt ønske har vært å belyse hva det empiriske materialet forteller om temaet jeg forsker på, og det på en så autentisk måte som mulig. Da materialet var ferdig kodet, satt jeg igjen med omlag 40 ulike koder. Jeg startet derfor ved å samle koder som viste fellestrekk, tendenser og ulikheter, og sorterte deretter disse i kategorier etter relevans. Etter å ha samlet koder med likheter, og utelatt koder med liten eller ingen relevans til min forskning, satt jeg igjen med 12 koder. Mange kategorier hadde fellestrekk, og har derfor blitt satt sammen under et overordnet tema. Sett i sammenheng med denne studiens forskningsspørsmål har dette gitt meg tre kategorier, med tilhørende underkategorier, for fremstilling av datamaterialet. Temaene har jeg presentert i tabellen under:

HOVEDKATEGORIER:	UNDERKATEGORIER:
Bildebokappens utforming	<ul style="list-style-type: none"> • Elevens lesemåter av appens ulike modaliteter • Elevenes oppfatning av appens utforming
Estetiske aspekter og modalitetenes formidlingskraft	<ul style="list-style-type: none"> • Visuelle modaliteter • Auditive modaliteter • Taktile modaliteter • Emosjon og affekt
Erfaring og lesemåter	<ul style="list-style-type: none"> • Erfaring, kompetanse og forståelse • Lesemåter og ulike tilnærminger til teksten • Leserens oppmerksomhet

Disse temaene presenterer denne studiens funn, og er bakgrunn for den følgende analysens kjerneinnhold. Tabellen er også en oversikt over analysens disposisjon.

Før jeg går videre med analysen av det empiriske materialet, ønsker jeg å avklare min bruk av begrepet *funn*. I sammenheng med presentasjon og analyse av data presenterer jeg ulike kategorier eller tema. Under hvert tema har jeg samlet data med relevans til emnet som blir tatt opp. Dermed fungerer alle kategoriene som en tematisk fremstilling av de mest relevante kodene, som finnes i det empiriske materialet. Kjerneinnholdet i hvert tema utgjør det jeg her kaller *funn*. Ved å analysere data kommer man frem til funn, mens man ved å tolke data kan tillegge funnene mening. Funnene utgjør ikke en fasit eller absolutt sannhet av hvordan elever på femte trinn leser og responderer på estetiske uttrykk i bildebokapper, men de gir et bilde av hvordan slik lesing og respons kan arte seg.

Til sist vil jeg bemerke at jeg har hentet sitater fra elevenes respons i det empiriske materialet for å gi eksempler på og illustrere ulike poeng. Alle sitater er presist gjengitt, slik elevene selv har formulert dem. Tanken er at sitater gir oppgaven validitet ved å gjengi data uten fortolkning. Konteksten vil likevel sette disse i lys av min fortolkning. Igjen vil jeg gjerne minne om at alle identifiserbare opplysninger er utelatt, og at jeg derfor referer til de ulike forskningsdeltagerne med *Elev nr. x*, etter rekkefølge, og at jeg følgelig bruker den kjønnsnøytrale termen *hen*. Ettersom elevene leste teksten sammen med medelever, refererer jeg også til gruppenummer. Det var seks grupper (A-F), én med tre elever og resten med to. Gruppene kommer videre til å refereres til som gruppe A (Elev 1 og 2), gruppe B (Elev 3 og

4), gruppe C (Elev 5 og 6), gruppe D (Elev 7 og 8), gruppe E (Elev 9, 10 og 11) og gruppe F (Elev 12 og 13).

4.2. Situasjon og psykososialt miljø

I kapittel 3 (om metode) forteller jeg at denne studien er gjort med 13 elever på femte trinn, og på én skole. Følgelig drøfter jeg hvordan situasjonen, elevgruppen og antall skoler kan ha påvirket elevenes respons og de data jeg sitter igjen med. Fordi situasjon og miljø er viktige bakenforliggende faktorer for et kvalitativt datamateriale, velger jeg innledende å gjøre rede for slike forhold.

Med et overordnet blikk over spørreskjemaene har alle elevene forstått oppgaven, og bidratt med flere gode og informative data. Kun én elev har svart blankt, og da bare på de siste to spørsmålene. Likevel er det flere elever som har gitt korte og lite forklarende svar. Disse kan bestå av ett til tre ord, eller inneholde få eller ingen forklaringer på hvorfor elevene svarer slik de gjør. Fire elever oppgir vekselvis og i ulike varianter lite overveide svar, som at bildebokappen minnet om «*ingenting*», eller at de la best legge merke til «*egentlig alt*» da de leste teksten. Det er verdt å nevne at disse elevene leste teksten sammen med andre som har svart på liknende vis. Det finnes liknende responser gjennom hele datamaterialet, og ikke bare mot slutten av undersøkelsen. Ved observasjon la jeg merke til at noen elever lot til å skynde seg for å bli raskt ferdig. Måten disse deltagerne henvendte seg til meg på, etter at de var ferdig å svare på spørsmålene, tydet på at de var svært fornøyde med egen innsats, og med å være fort ferdig. Andre virket uinteressert i spørreundersøkelsen, og lot til å skynde seg for å kunne gjøre noe annet i stedet. Samtidig vil jeg poengtere at mange elever var engasjerte og ga gode begrunnelser i sin respons.

I et resultatorientert skolemiljø forsto jeg at flere av elevene engstet seg for å misforstå eller for å svare galt. Det uttrykte flere ved å spørre sin medelev om råd eller bekreftelse, eller ved å henvende seg til meg. Uten å gi veiledende råd, forklarte jeg at det ikke finnes noe riktig eller galt svar til spørsmålene i denne studien. Hensikten var å få frem deres meninger og erfaringer, slik jeg forklarte til elevene som deltok. Jeg presiserte også at det ikke ville ha betydning om elevene skulle ha skrivefeil eller en mindre pen håndskrift – så lenge det var mulig å forstå. Denne *skolske* tilnærmingen, at elevene svarer for å tilfredsstille, finner jeg også i det skriftlige datamaterialet fra spørreundersøkelsen. Ved spørsmål om egen opplevelse av å lese bildebokappen, uttrykker Elev 1 at: «*Jeg synes det var gøy å lese appen om Sofus og*

månemaskinen. Fordi jeg fikk løse oppgaver selv uten at de sa nøyaktig hva jeg skule gjøre». Eleven har også tegnet et smilefjes etter besvarelsen. Slike utfyllende og positive svar er gjennomgående i denne elevens respons. Også andre elever har formulert liknende svar. Disse positive og «snille» responsene finnes videre i besvarelsene til Elev 2, som forklarer at «*Det var veldig gøy Fordi man for lese og løse oppgavene sammen og det på Dansk så du kan lære et nytt lingnene språk*». Elevene i gruppe A leste teksten sammen, og kan ha blitt påvirket av hverandres positivitet og «flinkhet». Det er gjennomgående positive tilbakemeldinger fra elevene i hele datamaterialet. Kun én elev har beskrevet lesingen eller elementer i appen som «*kjedelig*».

Den *skolske* tilnærmingen knytter jeg også mot elevenes lese måte. Senere skal vi se at samtlige deltagere har sett appen som en oppgave de skal løse, og deretter at de uttrykker mestring og forståelse. Ni elever nevner at de synes det gikk fint, eller at de fikk til og forsto mye. Det er enighet om at oppgavene de skulle løse gjorde teksten gøy og spennende. Mestring later til å ha sammenheng med den totale leseopplevelsen. Elevene har opplevd å få til oppgaven, og er fornøyd med egen innsats. Dette er en lese måte man kan dra kjensel på i skolen. At undersøkelsen er gjort med elever i et skolemiljø kan altså ha påvirket hvordan elevene har tilnærmet seg teksten, og ikke minst hvordan de har svart på spørsmålene. Datamaterialet viser at elevene henvender seg til hverandre, og at de diskuterer teksten og dens elementer mens de leser. Derfor kan også det å ha lest teksten sammen ha vært medvirkende for resultatet.

Alle de 13 deltagerne fikk tilsvarende mulighet til, og oppfordring om, å skrive og tegne i sine besvarelser. Fargeblyanter i alle regnbuens farger sto plassert lett tilgjengelig foran elevene da de skulle svare på undersøkelsen. Likevel var det kun én elev (Elev 4) som valgt å bruke dem, og det først etter at hen var ferdig å svare på alle spørsmålene. Eleven tegnet en kopi av Sofus fra teksten hen akkurat hadde lest, mens hen ventet på at medeleven skulle bli ferdig med sin besvarelse. Det overrasket meg at elevene hverken valgte å tegne eller å bruke farger. Særlig fordi jeg ser at flere av elevene har lagt merke til fargene i appen, slik jeg kommer nærmere tilbake til i 4.4.1 *Visuelle modaliteter*. Tre elever nevner at de la merke til fargene, og én av dem forklarer at hen synes det var lite farger til å være en barnelitterær tekst. Samtidig er de ikke opptatte av farger og visuelle uttrykk i sine beskrivelser. Det kan skyldes elevenes erfaringer eller situasjonen, men også mine spørsmål og spørreskjemaets format. For noen elever kan spørreskjema oppleves som kjedelige, lange eller vanskelige. Selv om jeg har

forsøkt å tilpasse språket og spørsmålsstillingene til målgruppen, kan det likevel hende at spørsmålene har vært vanskelige for noen elever. Disse refleksjonene tar jeg med meg inn i den følgende analysen, som starter med å analysere data under temaet *Bildebokappens utforming*.

4.3. Bildebokappens utforming

I første del legger jeg frem analyse av data og funn som kan relateres til bildebokappens utforming. Følgelig presenterer jeg i dette delkapittelet data som belyser forskningsspørsmål nummer 2: *Hva betyr bildebokappens utforming for elevenes respons på estetiske uttrykk i teksten?* Derfor ser jeg på hvordan elevene responderte på ulike modaliteter i bildebokappen *Sofus og månemaskinen*, som følge av bildebokappens utforming.

4.3.1. Elevenes lesemåter av appens ulike modaliteter

Elevene på femte trinn leste bildebokappen mens jeg observerte dem. Bortsett fra gruppe E (Elev, 9, 10 og 11), som besto av tre elever, leste alle elevene teksten i par. Innledningsvis leste jeg et skriftlig sammendrag fra kapittel 1, og tildelte deretter elevene en iPad. I omlag 30 minutter bevegde de seg gjennom appen. Ettersom alle gruppene leste med les-til-meg-modus, var tidsrammen nokså lik for alle. Samtidig observerte jeg mimikk, kommentarer, reaksjoner og hvordan deltagerne navigerte appen sammen. Noen elever valgte å bytte på hvem som «styrte», hos andre var det én som styrte mest, mens noen samarbeidet fint og byttet vekselvis på å navigere og styre appen. Da kommentarer og reaksjoner kom veldig spontant, opplevde jeg observasjonsnotatene som nyttige. Disse ga meg opplysninger utover det elevene selv valgte å skrive i spørreskjemaet. På den måten kunne jeg sikre at ingen av mine refleksjoner i situasjonen ble glemt. Slik ble det også synlig for meg hvordan elevene tilnærmet seg teksten og hva som interesserte dem.

Gjennomgående i datamaterialet er elevenes ulike oppfatninger av bildebokappen som medium. Flere av elevene omtaler appen om *Sofus og månemaskinen* som en *bok*, mens andre bruker ordet *spill*. Noen bruker også disse om hverandre. Ulike oppfatninger av appen som medium gjorde det tydelig for meg at forståelse og oppfatning er subjektivt. To elever sier at appen minner om en bok eller «en gøy bok», mens én elev synes den minnet om både et spill og en bok. Syv elever forklarer at appen likner mest et spill fordi det i appen finnes ulike utfordringer som blir signalisert av lyder, og fordi man gjorde forskjellige ting. Tre elever

trekker sammenlikning mellom spill og film, og én av dem (Elev 11) skriver: «*Jeg synes det lignes ut som et spill fordi det hade vert en gøy film*».

Allerede da jeg gjennomførte datainnsamlingene oppdaget jeg at felles for mange av forskningsdeltagerne var å fokusere på appens oppdragsstruktur (del 2.2.7 og Henkel (2016)). Flere lot til å oppleve appen som en eneste stor oppgave de skulle løse. I min analyse av bildebokappen (del 3.1) fant jeg at appen har en oppdragsstruktur, med oppgaver som elevene må løse underveis. Det virker imidlertid som at oppgavene har skygget over andre elementer i teksten for samtlige elever. Stor konsentrasjon, engasjement og deltagelse ved interaktive elementer, viste meg det. Av seks grupper var dette tilfelle hos alle. I spørreskjemaet kommer denne tilnærmingen frem gjennom begreper som «*mestringsfølelse*», «*oppgavene*» eller «*delene vi måtte løse*». I spørreskjemaet kommer dette frem i flere sammenhenger:

Elev 1: «*Fordi jeg fikk løse oppgaver selv uten at de sa nøyaktig hva jeg skule gjøre*».

Elev 5: «*Hvordan vi skulle **gjøre oppgavene***».

Elev 6: «*Det var gøy fordi vi også måtte **gjøre ting for å komme videre***».

Elev 10: «*Jeg la best merke til på de forskjellige **delene som vi måtte løse***».

Elev 13: «*Jeg synes den var litt gøy fordi vi kunne trykke på forskjellige ting **å løse de***».

Også flere la merke til aktivitetene og oppgaver som «*måtte løses*», i større eller mindre grad. Det gjorde det tydelig for meg som forsker at deltagerne opplevde bildebokappen som noe mer enn en tradisjonell papirbildebok. På ulike måter er alle elevene bortsett fra Elev 4 og Elev 11, innom slike beskrivelser. Begge disse elevene gir uttrykk for at de synes appen var spennende og gøy, men virker mer opptatte av visuelle modaliteter som «*at alt var mital*» eller at «*Kongen sov på en romskip del*».

Det virket videre som om flere av elevene ble gjort oppmerksomme på interaktive elementer ved å følge auditive og visuelle instruksjoner. Dette var gjentakende hos alle elevene som deltok. Elevene i gruppe B og C viste at så snart auditive- og visuelle modaliteter ikke ble forstått eller fantes, ble verbalteksten aktuell. Da gruppe B leste teksten, viste de tydelig hvordan de orienterte seg i teksten. Elev 3 pekte på skjermen og sa «*det er ikke den, den lyser ikke*», og sammen med Elev 4, fortsatte Elev 3 å diskutere hvordan de skulle komme seg videre til neste «*oppgave*». I gruppe C stusset også Elev 5 og 6 noen ganger over hvordan de skulle bevege seg i appen. Det uttrykte Elev 5 ved å henvende seg til meg og si «*vi forstår ikke*». Uten å gi dem ledetråder, kom det fortløpende fra samme elev «*åja, vi må lese teksten*». Elever som har

deltatt i denne studien later derfor til å feste seg ved spill-elementene som finnes i bildebokappen. Likevel tyder ikke data på at elevene ser bildebokappen som et fullkomment dataspill. Slike tendenser ser vi hos elev 2, 6 og 9. Elev 2 forteller at «*det var ting jeg kune trykke på mens jeg leste*», Elev 6 skriver at «*Det var gøy. Fordi historien var gøy det var litt oppgaver itilleg*», og Elev 9 uttrykker at bildebokappen «*Var litt anderledes enn et spill*». Det viser seg derved at flere elever også anerkjenner bildebokappen som en fortelling og en del av et litterært univers. I den analysen av bildebokappen (del 3.1) fant jeg at teksten har en intertekstuell referanse til barnelitterær tradisjon med hjem-borte-hjem-strukturen. Ingen av elevene har kommentert strukturen eller fortellingens lykkelige slutt. Det kan likevel ha medvirket til elevenes oppfattelse av teksten som et litterært verk.

I tillegg til å være opptatt av tekstens interaktive elementer, er Elev 7 og 8 i gruppe D, grepet av fortellingen. Elev 8 kommenterer «*Er det der han bor?*» og henvender seg til Elev 7, som svarer «*Ja, for det var mye skrot der*». Altså har elevene i gruppe D fokusert på verbalteksten, som ved annen litterær tekst, både ved å lese selv eller ved å lytte til opplest tekst. I spørreskjemaet gjenspeiler disse skiftende oppfatningene av appens format seg ved at det i flere tilfeller er referert til både spill- og bokmedier. Elevresponsen viser til det på spørsmål om noe opplevdes annerledes eller rart. Elev 8 forteller at «*Jeg synes at det var anderledes og lese og gjøre oppgaver samtidig*». Følgelig beskriver Elev 12 en forskjell mellom apper og bokmediet, og forteller «*at når man spiller får man mer innlevelse*».

Data viser at noen elever eksplisitt uttrykker at appen minner om en bok, samtidig som de implisitt forteller noe annet. Et slikt eksempel kom fra Elev 2, som skriver at appen minnet om en bok, og forklarer følgelig å ha forstått alt hen leste. På spørsmål om hvilken følelse eleven fikk av å lese appen, skriver Elev 2 at «*jeg følte at jeg fikk det til*». Erfaring som lærervikar gjør at jeg tolker elevens svar som en uvanlig respons, dersom eleven referer til en tekst fra bokmediet. Dersom det imidlertid er en referanse til spill og interaktivitet, gir slik mestring straks mer mening, med mindre eleven er en veldig svak leser av bøker. Det kan derfor virke som også denne eleven ser elementer fra både bok- og spill-mediet.

Til nå har vi sett at noen elever opplever at bildebokappen om *Sofus & månemaskinen* har størst likhet med bokmediet, mens andre mener appen henter mest fra spill-mediet. Noen elever viser også til film, og da i kombinasjon med assosiasjoner til spill-mediet. Videre har vi sett at felles for mange av elevene som deltok i studien var at de nærmet seg teksten som en

oppgave som skulle løses. Denne studiens data tyder på at oppdragsstrukturen oppfattes både av de elevene som betegner appen som en bok, men også av dem som assosierer den med spill-mediet. Det har vi sett ut fra elevenes eksplisitte og implisitte beskrivelser, slik som jeg har vist over. Dermed gir data meg følgende funn: elever plasserer bildebokappen mellom bok- og spill-mediet, slik som jeg også gjør i min analyse av bildebokappen. De fleste elevene oppdager og erfarer en oppdragsstruktur i appen – som er et typisk trekk ved dataspill-mediet, altså at det har oppgaver som spilleren må løse.

4.3.2. Elevenes oppfatning av appens utforming

I det følgende kommer jeg til å skrive om tekst og modaliteter. Her referer begrepet tekst til bildebokappen som en meningsbærende helhet, og tekstlige uttrykk som en modalitet som bidrar til å forme appens helhetlige uttrykk. I dette underkapittelet kommer jeg til å presentere data som har relevans i forhold til drøfting av bildebokappens tekstlige uttrykk, altså verbalteksten som modalitet. Med relasjon til bildebokappens utforming var det i datamaterialet flere ord og begrep som gikk igjen. Kodene som er definert ut ifra dette er variasjon, tekstmengde, informasjon og skildringer.

I kapittel 2 – del 2.1.1 *Om en utvikling i litterære medier*, skriver jeg at bildebokapper består av mange og varierte tekstuttrykk eller *modaliteter* (Tønnessen, 2014). Flere av forskningsdeltagerne gir uttrykk for at det finnes stor variasjon blant modalitetene i bildebokappen. Elev 2 skriver at «*Det var veldig gøy Fordi man for lese og løse oppgavene sammen*», mens Elev 10 har lagt merke til de forskjellige delene «*som vi måtte løse*» og mener at «*Det var spennende og det var bra fordi man får brukt hjernen*». Begge elevene beskriver å ha lest en tekst som består av flere elementer.

At apper kan tilby en annerledes tekstopplevelse enn en tradisjonell papirbok kan, er et faktum. Bruk av andre modaliteter enn de som finnes i papirbokmediet, gjør at opplevelsen blir en annen. Elev 13 betegner leseropplevelsen som annerledes fordi teksten fremstår som en app. Senere skriver hen at teksten opplevdes vanskelig fordi det var mye å lese. Eleven legger til at det resulterte i at teksten var vanskelig å huske. At mange og varierte tekstuttrykk påvirker lesingen, trenger ikke å farge hele leseopplevelsen i negativ forstand. Elev 13 uttrykker samtidig glede, og bruker i flere sammenhenger ordet «gøy» i sin respons. Faktisk viser data at flere elever opplever at bildebokappen inneholder mindre tekst og færre detaljer enn en papirbildebok. Elev 2 mener at apper har færre skildringer enn bøker og skriver at «*Du*

får ikke like mye detaljer som du får i en bok eller en film». Også tre andre elever trekker slike slutninger, og mener det enten er lite forklaring eller mindre å lese i apper.

Elevrespons viser at tekstmengde er et begrep som gjentar seg i datamaterialet. Særlig i relasjon til skildringer og informasjon. Uten at deltagerne direkte forklarer hvorfor de opplever det slik, sier fire av elevene at de synes at bildebokappen har mindre forklaring og færre skildringer enn tekster i bokmediet. På ulike måter beskriver elevene imidlertid særegne trekk ved bildebøker i applikasjonsformatet, herunder deres multimodale uttrykk. I bildebokappen *Sofus & månemaskinen* finnes mange modaliteter som sammen presenterer en meningsbærende enhet i form av en tekst. Fordi data viser at elevene har vært oppmerksomme på mange av modalitetene som finnes i bildebokappen, tyder empirien på at elevene opplever færre *verbale* skildringer når de referer til mindre tekstmengde og skildringer. Kun én elev mener at det er for mye 'tekst', og at det gjør teksten vanskelig å lese, men også å huske. Funn viser at flertallet av elevene har lagt merke til ulike tekstlige uttrykk, og at de beskriver en positiv leseopplevelse med frekvent bruk av ord som «gøy» og «morsom». I neste underkapittel skal vi se at forskningsdeltagerne legger merke til og setter pris på ulike estetiske elementer i teksten.

4.4. Estetiske aspekter og modalitetenes formidlingskraft

I dette delkapittelet kommer jeg til å presentere data som gjengir elevenes beskrivelser av de estetiske uttrykkene i teksten. Det gjør jeg for å kunne belyse forskningsspørsmål nummer 3: *Finnes det fellestrekk ved elevenes respons på de estetiske uttrykkene i teksten? Og hva forteller elevenes respons om de ulike modalitetenes formidlingskraft?* Derfor kommer jeg her til å presentere ulike estetiske aspekter elevene trekker frem, hva elevene legger merke til ved modalitetene i teksten, og om det finnes fellestrekk og tendenser på tvers av responsen elevene har gitt. Data som samsvarer med elevenes beskrivelser av estetiske uttrykk ved visuelle-, auditive- og taktile modaliteter blir presentert. Til slutt sammenligner jeg modalitetenes formidlingskraft, og viser hvordan elevene knytter sine estetiske erfaringer til emosjon og affekt.

Ved gjennomgang av spørreskjemaene har jeg sett at alle elevene gledet seg over lesingen av bildebokappen, i større eller mindre grad. Samtlige elever betegner leseerfaringen som «spennende», «morsom» eller «gøy». Faktisk har alle elevene vært innom begrepet *gøy* i sin

respons. Dernest viser resultatene av det empiriske materialet at elevene skildrer ulike oppfatninger av hva som gjør teksten spennende eller gøy.

4.4.1. Visuelle modaliteter

Åtte elever uttrykker at de har vært oppmerksomme på visuelle elementer under lesningen av bildebokappen. Noen forteller at de la merke til bildene, og noen kommenterer også fargene. Elev 5 skriver at «*tegningene var spesielle*», mens Elev 10 mener at «*tegningene var veldig fine*». Også seks andre elever har kommentert bildene eller tegningene.

Observasjon gjorde meg oppmerksom på elevenes beskrivelser av hva de har sett. Med en begeistret tone skildret gruppe D Sofus. Elev 7 fortalte at Sofus likner en potetbåt som er svidd. Elev 8 var kvikk, og la skråsikkert til at hen tror Sofus er bredere enn hens bestemor. Begge lo og frydet seg over utsagnet. Slike sammenligninger hørte jeg flere av. Ved observasjon av gruppe B virket elevene til å ha vært fascinert av kongen som sover. Elev 4 oppdaget noe hen mente var rart, og refererte til at den siste romskipdelen de trengte finnes hos kongen, som bor på månen. I spørreskjemaet forteller den samme eleven at «*Det var rart at Kongen sov på en romskip del*». Videre diskuterte elevene i gruppe B om Sofus er en avokado. To andre elever (gruppe A) virket overbevist om at de på et tidspunkt var inne i et øye, mens Elev 11 la best merke til at alt var metall. Slik gjenspeiler prosjektets data at elevene aktivt har forsøkt å skape mening av det de så og leste. Forskningsdeltagerne har gjort reelle sammenligninger fra ting de kjenner. Slik har de dratt nytte av visuelle modaliteter for å sette handlingen i en kjent kontekst.

Av de 13 deltagerne har tre elever kommentert fargene. De er samstemte i at det var det de la best merke til da de leste. Kun én av dem har gitt en begrunnelse, og skriver «*Når jeg leste la jeg merke til at det ikke var så mange farger for at det skal være en app for barn*». Eleven legger til at en app for barn burde ha flere farger, og påpeker det sublim (del 2.2.4) i de duse og dystre fargene.

I tillegg beskriver tre elever i spørreskjemaet også en mer visuell tilnærming. Elev 11 skriver «*det var gøit fordi det var spenene **og se på** va som kjede med Shofus*». Disse elevene er interessert i tekstens visuelle modaliteter, og vektlegger disse i sin tolkning av teksten. Elev 9 trekker frem «*bildene*», og forklarer at «*Jeg likte gott bildene siden de ga meg mye*

informasjon siden de leste på et annet språk». Slik viser eleven hvordan hen har brukt visuelle elementer for å skape mening i teksten.

Blant de 13 elevene som deltok i undersøkelsen, har ingen kommentert estetiske egenskaper ved den skriftlige verbalteksten, som skrifttype, ordvalg eller den lyriske formen. I min analyse av bildebokappen (del 3.1) fant jeg at verbaltekstens lyriske form har et utpreget estetisk potensial. Det er overraskende at ingen elever nevnte rimene. I kapittel 5 (del 5.2.2) undersøker jeg dette funnet nærmere. Det elevene imidlertid kommenterer ved den skriftlige verbalteksten er, slik vi har sett, at den har færre skildringer enn elevene virker til å være vant med. Følgelig viser data at flere av elevene opplever at verbalteksten er kortere enn slik den ofte forekommer i papirbokmediet. Til sist har elevene også vært oppmerksomme på at verbalteksten har dansk målform. Data i tilknytning til dansk skriftspråk presenterer jeg nærmere i delkapittel 4.5.1. *Erfaring, kompetanse og forståelse.*

4.4.2. Auditive modaliteter

Det er færre elever som uttrykker bemerkelser i referanse til auditive modaliteter enn visuelle modaliteter, med unntak av kommentarer til den oppleste eller auditive verbalteksten. I kapittel 3, om metode, skriver jeg at jeg på forhånd hadde informert elevene om at verbalteksten var på dansk. Så godt det lot seg gjøre, ønsket jeg at elevene skulle se bort fra talespråkets utfordringer, og fokusere på appens mange andre uttrykk. Elevene har likevel vært oppmerksom på det danske talespråket i sine utsagn. Så mange som ni av elevene kommenterer det danske språket. Syv av dem ser det som en utfordring for forståelse. Dansk talespråk var ett av flere auditive elementer som elevene bemerker. Senere (i delkapittel 4.5.1.) drøfter jeg hvordan det danske talespråket kan ha påvirket elevenes oppfatning og forståelse av teksten. Her kommer jeg videre til å fokusere på hvilke andre auditive aspekter elevene har lagt merke til.

Fire elever beskriver «lydene». Elev 5 uttrykker at «lydene var morsomme», mens Elev 13 beskriver lydene som «litte anderledes». Ved lesing av bildebokappen påpekte Elev 10 lydene til Zum-Zum, og imiterte disse lattermildt. Eleven la til at Zum-Zum ligner en elefant. Sofus sin stemme ble senere imitert av Elev 11. Elev 10 uttrykte ikke begeistring for lydene i spørreskjemaet, slik jeg opplevde at hen gjorde ved observasjon. Eleven skriver at «Det kunne vært litt mer innlevelse i lydene», men beskriver ikke hvilke lyder som manglet innlevelse. Likevel var det tydelig at lydeffekter som romskipets avgang og karakterenes ulike stemmer

hadde en positiv effekt på elevens opplevelse. I spørreskjemaet kommenterer Elev 4 at hen hørte på lydene for å få hjelp til å komme videre. Eleven uttrykker at lydene fungerte som hint når man satt fast.

Videre har flere av elevene vært oppmerksomme på auditive effekter, og beskrevet disse som morsomme, annerledes og rare. Auditive modaliteter som har forsterkende effekt på handlingen, lyder som gir hint og karakterenes ulike stemmer, har hatt positiv effekt på elevenes leseopplevelse. I spørreskjemaet bemerker Elev 12 at appen gir leseren utfordringer signalisert av lyder. Fordi elevene forstår disse elementene som hint eller ledetråder, finnes det trolig bakenforliggende erfaringer. Mange elever sammenligner følgelig bildebokappen med spill-mediet. Det kan derfor hende at auditive hint og effekter er elementer disse elevene kjenner fra dataspill-mediet.

På samme måte som at ingen elever har gitt uttrykk for å ha lagt merke til rimene i den skriftlige verbalteksten, gir heller ingen uttrykk for at de har lagt merke til den lyriske formen i den auditive verbalteksten. Ettersom flere elever virket som å lytte til den auditive verbalteksten da de leste bildebokappen, finner jeg det særlig merkbart at ingen elever har merket seg språklig lek og rytme. I analysen av bildebokappen (del. 3.1) beskriver jeg den auditive verbalteksten som rikt utsmykket med enderim i alle verselinjer. Det er en mulighet for at rimene ikke har blitt kommentert fordi disse kan oppleves som vanlige i barnelitterære tekster. Likevel kan det virke som elevene har lite erfaring med poesi, i forhold til den kompetansen som er forventet i grunnopplæringen (Utdanningsdirektoratet, 2013). Det forekommer heller ikke at elevene kommenterer musikk eller melodier som høres i bakgrunnen i alle scenene i appen.

4.4.3. Taktile modaliteter

Ettersom flertallet av elevene i denne studien ser appen om *Sofus og månemaskinen* i relasjon til spill-mediet og en oppdragsstruktur, viser elevene at de har lagt merke til appens taktile modaliteter. Flere elever uttrykker også dette eksplisitt, og sier at det var gøy med tingene de kunne trykke på, «oppgavene» de skulle løse, eller mestring av «spill». Av alle 13 elevene har tilsammen seks elever kommentert at de likte tingene de kunne «trykke»- eller «klikke» på, fire elever nevner «oppgaver» og 11 elever referer til «spill».

Ved spørsmål om elevenes leseropplevelse i møte med teksten svarer Elev 7 at «*Det var bra fordi vi var med på reisen og jeg likte og klikke på forskjellige ting*». Eleven viser innlevelse, og at invitasjon til å interagere med teksten kan fungere som en berikelse. Elev 12 kommenterer i likhet: «*at når man spiller får man mer innlevelse*». Det er ingen tvil om at appens interaktive elementer skaper engasjement, glede og interesse. Mine data viser at mange av elevene setter pris på å kunne delta, trykke på ting mens de leser, og å kunne «*bruke hodet litt mer enn når du bare leser*» (Elev 6). De interaktive elementene er mange ganger begrunnelse for det elevene beskriver som gøy. Spill-elementer, animasjoner og interaktive elementer får eller stjeler tilsynelatende mye oppmerksomhet. Elev 13 bemerker at «*Jeg synes den var litt gøy fordi vi kunne trykke på forskjellige ting å løse de*». Alle elevene som beskriver taktile modaliteter deler den samme positive oppfatningen.

Mange elever fattet stor interesse for å mestre «spillene» eller «oppgavene». Observasjonen tydeliggjorde det. Hva som skulle trykkes på og hvordan aktivitetene skulle løses, ble diskutert hyppig i alle gruppene. Etter å ha lest teksten spurte Elev 11 om hen skulle besvare spørsmålene ut ifra teksten jeg leste for dem før de begynte (sammendraget av kapittel 1), eller om hen skulle svare ut ifra «*spillet*». Eleven virker derfor ikke til å ha sett sammenheng mellom sammendraget av kapittel 1 og fortellingen i bildebokappen. Elev 11 ser altså bildebokappen som et spill heller enn en litterær tekst. De resterende 12 forskningsdeltagerne uttrykte ingen utfordring med å lese bildebokappen som en forlengelse av sammendraget. Det virket som de forsto disse som en helhetlig fortelling eller *tekst*. Observasjon av elevenes lesing, litterære innlevelse og respons viser meg det. Elev 11 gjør meg oppmerksom på at interaktive modaliteter noen ganger kan være altoppslukende elementer.

Å lese apper som *Sofus & månemaskinen* innebærer menneskelig interaksjon for å lese teksten. Følgelig innebærer det å bruke visuelle og auditive sanser, men også berøring og kroppslig bevegelse. Slik sanselig erfaring beskriver noen elever. Elevene i gruppe D leser appen sammen, og samtaler om hvordan de skal flytte en romskipdel. Elev 7 sa «*kan vi løfte den?*». De forsøker engasjerte å berøre skjermen for å løfte den. Liknende responser gjentar seg i gruppe E. Elev 9 lo og sa «*jeg måtte bare prikke han i øye for å se hva som skjedde*», mens de to andre elevene iherdig ristet iPaden, ved instruks om det, for så fort som mulig å komme seg videre.

I appen om *Sofus & månemaskinen* ber Sofus leseren om hjelp for å riste ned en rakett del, som har satt seg fast i toppen av en mast. Noen av elevene nølte, men prøvde etter hvert forsiktig. Mens andre elever virket målrettet eller bestemt, og startet å riste i Paden med det samme. Det virker for meg som om noen elever har mer erfaring med iPader, og da særlig i forbindelse med spill. Alle parene jeg observerte fant sammen ut hvordan de skulle bevege seg i appen og manøvrere nettbrettet, uten videre komplikasjoner. Elevene diskuterte og prøvde seg frem. Ved lesing av bildebokappen samtalte to elever (Elev 5 og 6) om hvordan de skulle bevege seg videre. Elevene oppdaget fort hvordan verbalteksten og visuelle- og auditive hint kunne hjelpe dem. Elev 5 sa «åja, vi må lese teksten. Og det lyser over de tingene vi skal trykke på». Elevene har lagt stor vekt på oppgavene som skulle løses, og lot til å skynde seg med å 'fullføre' disse. Det kan derfor virke som om elevene har vært opptatt av tekstens spill-dynamikk og særlig de interaktive elementene som skapte narrativ framdrift. Det innebærer både de interaktive elementene med en navigerende funksjon, så vel som de med en narrativ funksjon (del 2.2.7).

Funn tyder på at alle elevene som har deltatt i denne studien har vært oppmerksomme på de interaktive elementene i teksten. Særlig har spill-elementene vekket interesse, og beskrives av samtlige elever som «gøy». Faktisk har alle elevene, bortsett fra Elev 4, beskrevet interaktive elementer i sammenheng med ordene gøy, spennende eller annerledes. Jeg vil dessuten legge til at Elev 4 har svart kortfattet, men at hen samtidig samarbeidet godt med Elev 3, og deltok engasjert i diskusjoner rundt navigering i teksten. Eleven var fokusert på å løse «oppgavene», og var spesielt interessert i labyrinten for å komme ut av fengselet. I ettertid ser jeg at å svare på spørreskjemaet har vært mindre interessant. Observasjoner har derfor bidratt til et mer utfyllende bilde også her. Dataene viser at elevene har vist stor oppmerksomhet til teksten og særlig til de interaktive elementene som finnes der. Dermed virker det som at forskningsdeltagerne har opplevd de taktile modalitetene som tekstens modale affordans²¹. I kapittel 5 (del 5.2.3) tar jeg opp igjen diskusjonen om de taktile modalitetene. Da drøfter jeg funn fra det empiriske materialet og analysen i del 3.1 mot tidligere presentert teori, i større grad enn her.

²¹ I delkapittel 2.2.3. bruker jeg begrepet *affordans* om modalitetenes formidlingskraft. *Affordans* er beskrivende for en modalitets styrker og svakheter (Tønnessen & Bjorvand, 2014).

4.4.4. Emosjon og affekt

For å ha en estetisk erfaring ved lesing må det foreligge en subjektiv fortolkning av tekst, men også en sanselig opplevelse. Det empiriske materialet i denne studien gjengir beskrivelser fra samtlige elever som har hatt slike sanselige erfaringer, ved lesing av bildebokappen *Sofus & månemaskinen*. I denne avhandlingen skiller jeg mellom begrepene *emosjon* og *affekt*. Affekt brukes om de reaksjonene som er øyeblikkelige og som finnes sted i situasjonen. Disse gir uttrykk for om noe oppleves negativt eller positivt. Emosjon refererer til mer omfattende reaksjoner, og resulterer ofte i følelser basert på fortolkning og erfaring (Tønnessen & Bjorvand, 2014, s. 60). Observasjonsnotatene gir meg mulighet til å beskrive elevenes uttrykk av følelser, men også affekt (del 2.3.3). Spørreskjemaet blir på den annen side elevenes egne skildringer og beskrivelser, og gir derfor mange ganger et mer helhetlig bilde av leseopplevelsen. I spørreskjemaet spør jeg om hvilken følelse elevene fikk av å lese appen. Flertallet har uttrykt at det ga en «god følelse», var «gøit» eller «litt spennene og litt morsomt». Særlig ord som *gøy*, *spennende* og *morsom* er gjentatt av mange. Elev 8 skriver at «jeg fikk en følelse av at jeg tenkte på mye mer en det jeg leste», og beskriver dermed den fortolkende prosessen tekster med mange sanselige uttrykk legger opp til. Samme elev forteller å ha erfart en gøy og annerledes leseropplevelse.

Flere elever uttrykte emosjon og affekt mens de leste teksten, som å vise affekt ved kroppsuttrykk, mimikk og lyder. Mange av elevene satt lent fremover, og fulgte nøye med på skjermen mens de lese. Flere smilte og lo, og uttrykte glede og interesse. Dersom elevene sto fast eller var usikre på hvordan de skulle navigere appen skar de grimaser, sukket, eller kom med spørrende uttrykk som «hæ?». I alle tilfellene løste elevene slike problemstillinger seg imellom. Også nysgjerrighet, iver og mestring var gjentakende. Diskusjon, ansiktsuttrykk og holdninger viste meg det. På den annen side beskriver to elever dessuten lite eller ingen emosjonell påvirkning. En av dem (Elev 10) forklarer at hen ikke ønsker å lese så mange bildebokapper, men at noen går fint. Samtidig nevner eleven at «jeg likte godt selve appen på hvordan de har lagd den», og viser slik å ha hatt en positiv erfaring ved lesing av teksten. Ved observasjon av elevens lesing la jeg merke til det jeg tolket som interesse, blant annet at eleven lo av og imiterte Zum-Zum's lyder. Elev 10 presenterer derfor en blandet opplevelse.

Leseopplevelsen blir beskrevet som gøy eller spennende av flere elever, og de har gitt uttrykk for mestring og engasjement. Det stemmer godt overens med mine observasjoner, og gir meg derfor data som viser at elevene stort sett var bevisste på egen opplevelse. Likevel er ikke

responsen elevene gir meg om tekstens emosjonelle påvirkning ordrik. På den måten viser elevene et begrenset vokabular i forbindelse med subjektiv erfaring og emosjon.

4.5. Erfaring og lesemåter

I det følgende delkapittelet fremstiller jeg data som peker mot leseerfaring og lesemåter. Jeg analyserer empirien som viser hvordan elevene i denne studien har lest og tolket estetiske modaliteter i bildebokappen *Sofus & månemaskinen*, for å kunne si noe om elevenes lesemåter og erfaring. Her belyser jeg forskningsspørsmål nummer 4: *Viser elevenes respons på estetiske modaliteter i bildebokappen Sofus og Månemaskinen noe om elevenes leseerfaring og om hvordan de leser appen?*

4.5.1. Erfaring, kompetanse og forståelse

I møte med elevene som har deltatt i denne studien forklarte jeg hva studien skulle undersøke og hvilken rolle deltakere skulle ha. Denne informasjonen hadde alle også fått i skriftlig format og følgelig gitt samtykke til å delta. For å etablere forståelse for elevenes lesemåter spurte jeg alle om de hadde lest bildebokapper tidligere. Fem elever svarte ja, fire elever beskrev erfaring med papirbildebøker adaptert til applikasjonsmediet, og fire elever uttrykte liten eller ingen erfaring med bildebokapper. Dernest forklarte alle elevene at de kjente til bruk av iPad og applikasjoner, særlig spill, e-bøker og sosiale medier ble nevnt. Jeg opplever at elevene har gitt meg oppriktig informasjon, fordi det de på forhånd hadde sagt stemte overens med mine observasjoner og data fra spørreundersøkelsen. Det var tydelig at elevene hadde kunnskaper om hvordan å manøvrere en iPad, da både berøring av skjerm og gyroskopiske egenskaper virket kjent. Ved slike situasjoner opplevde jeg, slik jeg også skriver over (del 4.4.3), at elevene er målrettede, utforskende eller nølende i møte med de interaktive delene i teksten. En usikker fremtoning trenger likevel ikke å avhenge av erfaring. En mulig forklaring kan være elevenes forståelse av det danske språket, eller situasjon og personlighet. Dersom elevene er usikre kan det for mange være lettere å opptre passivt, frem til man føler seg trygg på hvordan oppgaven skal utføres. Faktorer som grad av selvstendighet og selvsikkerhet kan derfor ha vært medvirkende ved elevenes lesing.

Til nå har vi sett at flere av elevene som deltok i denne studien har ytret mestring og glede relatert til leseerfaringen, men flere har også gitt uttrykk for utfordringer. Syv elever skriver at de opplevde utfordringer relatert til dansk målform. Elev 1 forklarer at «Jeg synes ikke noe

var så spesielt rart untat at det var på dansk», og legger til at «Jeg forsto ikke alle ord som ble sakt/skrevet fordi det er på dansk. Men jeg forsto handlingen». Eleven har erfart dansk målform som en utfordring, men ikke som et ødeleggende moment for å skape mening i teksten. Elev 1 legger til at hen gjerne kunne ha lest flere slike bildebokapper dersom de var litt vanskeligere, og gir dermed uttrykk for å ha hatt en god leseopplevelse. Videre har Elev 7 gitt uttrykk for at dansk målform var utfordrende, og skriver i sammenheng at «Jeg forsto ganske mye av det han sa men det var litt vanskelig og høre ka han sa men teksten under forsto jeg». Altså har eleven fra tid til annen hatt vansker med å forstå oppleserstemmen, men samtidig forstått den skriftlige verbalteksten. I likhet forklarer Elev 3 at «Det var litt vanskelig og forstå den danske stemmen», og presiserer dermed at det er dansk tale som er vanskelig. Felles for Elev 1, 3 og 7 er at alle har uttrykt språklige utfordringer, men at ingen av dem har sett det forstyrrende for den totale forståelsen av teksten.

Av de syv som uttrykker utfordring med dansk målform, nevner fire elever dansk som et hinder for forståelse. Elev 10 skriver at «jeg forsto ikke alt men jeg forsto litt. Litt vanskelig fordi det er på dansk». I likhet med Elev 10, virker dansk språk til å ha påvirket Elev 9 sin forståelse av teksten. Elev 9 forteller at «Det var spennende og det er bra fordi man får brukt hjernen men litt vanskelig og forstå siden den var på dansk». Eleven beskriver på den ene siden utfordring med språklig forståelse, men samtidig viser hen å ha erfart andre tekstlige elementer i positiv forstand. Videre forteller også Elev 4 at «dansk» var utfordrende, og Elev 13 at «det var veldig mye sånne vanskelige ord». For noen elever har språket vært medvirkende for forståelse av teksten, men i mindre grad avgjørende for den totale leseopplevelsen. Det forteller meg at elevene har vært oppmerksomme på andre tekstelementer enn verbaltekst, og at disse har hjulpet elevene å skape mening. Ingen av forskningsdeltagerne har skildret en negativ leseerfaring gjennom hele undersøkelsen, selv om det finnes misnøye eller passiv respons. Slik som Elev 3 uttrykker at bildebokappen var «litt kjedelig», eller at Elev 11 har svart blankt. Det er altså mulig at språket har påvirket elevenes helhetlige inntrykk av bildebokappen *Sofus & månemaskinen*.

Seks av de 13 elevene som deltok i undersøkelsen har svart at de ikke opplevde utfordringer med forståelse. Disse elevene har heller ikke kommentert dansk målform. Fem elever har oppgitt at de har forstått alt, mens Elev 6 forteller at «Jeg forsto det meste». Felles for disse elevene er overveiende positiv respons. Skolemiljø og personlighet kan ha påvirket responsen også hos elevene som har svart svært positivt. Å være pliktoppfyllende og flink er viktig for

mange. Elevene som beskriver en positiv leseropplevelse, viste også mye interesse og deltagelse, som jeg oppfattet ved observasjon. Denne studiens empiri viser derfor forståelse og kompetanse i ulik grad, og det speiles også i elevenes deltagelse, engasjement og respons.

4.5.2. Lesemåter og ulike tilnærminger til teksten

De tretten elevene har beskrevet bildebokappen om *Sofus & månemaskinen* fra ulike perspektiver. På samme måte som noen elever beskriver appens format som en bok eller et spill, beskriver de følgelig sin egen lese måte. Elev 2 skriver «*jeg anbefaler å lese på denne måten*», i likhet med Elev 8 som uttrykker at «*jeg synes det var gøy og spenende og lese om Sofus og månemaskinen*». Begge elevene oppgir å ha lest appen. I spørsmålsformuleringene i spørreskjemaet bruker jeg formuleringer som «*hvordan synes du det var å lese teksten?*», og kan derfor ha ledet elevene i en slik retning. Samtidig ser jeg at flere elever beskriver opplevelsen som *lesing* også ved spørsmål der slike formuleringer ikke forekommer.

På den annen side viser mine data at elevene eksplisitt gjengir opplevelsen som en spill-erfaring i sine responser. I sin beskrivelse av forskjeller mellom bildebokapper og bøker, forklarer Elev 12 at «*når man spiller får man mer innlevelse*». Flere av elevene har merket seg spill-elementene. Elev 3 begrunner at apper er gøy fordi man kan spille, og forklarer at det som var mest gøy var «*å styre ting*». Slik tyder elevenes respons på at noen har erfart teksten som en spillopplevelse, og følgelig at det for dem er det som har gjort teksten spennende og annerledes. Ved observasjon opplevde jeg imidlertid flere tilfeller der elever virket å tilnærme seg teksten som en «*spiller*» heller enn en «*leser*». Flere nevnte en oppgavestruktur og var tydelig opptatt av de forskjellige delene de måtte løse. Det var flere elever som uttrykte slike holdninger til teksten, enn det elevene viser i sin skriftlige respons. Igjen kan spørsmålsstillingen i spørreskjemaet ha påvirket elevenes skriftlige respons.

Flere elever viser til at de har hatt en ny eller uvant tekstopplevelse. Elev 10 nevner at det «*var litt annerledes enn et spill*», Elev 8 skriver «*jeg synes det var annerledes og lese og gjøre oppgaver samtidig*», mens Elev 2 forklarer at å skulle løse oppgaver gjorde teksten annerledes. Altså viser noen elever til en *annerledes* teksterfaring med begrunnelse i problemløsning og spill-elementer. Elevene virker likevel enige i at teksten har et plot og beskriver også fortellende elementer de finner i teksten.

På samme måte som elevene viser ulike leserorienterte tilnærminger, viser samtlige også ulike lese måter. I hovedsak handler det her om *å lese* eller *å lytte* i møte med teksten. Ved gjennomgang av data fra spørreskjemaene, har jeg sett at mange har merket seg opplesermodus som et særtrekk ved bildebokappen. I den sammenheng uttrykker Elev 13 at «*apper er det sånn at de leser for oss mens bøker leser du selv*». Altså, er den viktigste forskjellen fra papirbokmediet, etter elevens oppfatning, at *Sofus & månemaskinen* kan tilby et les-til-meg-modus. Elev 10 forteller, i likhet med Elev 13 at «*Det var litt annerledes for i appen snakket de til oss men i en bok leser vi selv*». Begge beskriver å ha en oppfatning av at de ikke leser selv, men at noen leser for dem. Slik forteller elevene mye om sin lese måte, og beskriver å ha *lyttet* til teksten. Disse uttalelsene gjorde meg oppmerksom på at elevene har merket seg verbaltekstens auditive uttrykk. Også tre andre elever nevner opplest tekst, og forklarer at det var annerledes «*at noen leste for meg*» og at «*det var gøy og høre på*». Likevel beskriver ingen elever sammenheng til erfaring fra høytlesing.

Observasjon viste meg at flere elever var nysgjerrige på hverandres lese måter. Elev 3 sa «*leser du eller hører du på?*», og medeleven (Elev 4) svarte «*jeg hører **og** leser*». Det kan ha flere årsaker. Blant annet sa åtte elever at de hadde liten eller ingen erfaring med å lese bildebokapper. Det kan ha medvirket til usikkerhet for hvordan å gripe fatt teksten, og dermed har Elev 3 søkt bekreftelse hos Elev 4. I gruppe D viste Elev 7 og 8 nysgjerrighet for hverandres lese måter ved å følge nøye med på hverandres blikk og reaksjoner. Elevene virket opptatt av å legge merke til det samme, like fort. Dessuten, la jeg merke til at de leste og lyttet til verbalteksten. Elevene i gruppe D lyttet og fulgte nøye med, men så snart de ikke forsto vendte de seg mot den skriftlige verbalteksten for svar. Kun én elev (Elev 10) leste konsekvent verbalteksten. Det så jeg fordi eleven formet ordene med munnen mens hen leste. Eleven var del av gruppen på tre elever, og kanskje kan gruppestørrelsen ha påvirket elevens lese måte. Å sitte alene eller med én annen kunne gitt større rom for å utforske teksten og dens mange modaliteter.

Elev 10 uttrykker at lesingen «*gikk veldig fint men det **kunne gått av seg selv***». Skildringen minner om en filmatisk sammenligning. Det er interessant at jeg under observasjonen samtidig fikk inntrykk av at eleven leste verbalteksten selv, ettersom hen formet ordene med munnen underveis. Kanskje har eleven derfor også lyttet til den auditive teksten. Dataene viser at elevene som deltok i denne studien i hovedsak har benyttet seg av auditiv verbaltekst i

sin lesing av teksten, men at noen også har benyttet den skriftlige verbalteksten. Dansk målform kan ha vært medvirkende, slik som også flere elever uttrykker.

Felles for mange elever er innlevelse og engasjement. I tillegg til å vise innlevelse i forbindelse med spill-elementene i teksten, viser også flere elever innlevelse i relasjon til visuelle modaliteter og narrative elementer. Eksempelvis kommenterte Elev 2 like etter å ha fulgt Sofus og Zum-Zum gjennom rørlabyrinten: «*Se, det er et øye! De er inne i et dyr*». Elev 1 svarte fort «*ja, kanskje det andre var tarmen eller noe*». Flere elever har kommet med liknende skildringer og sammenligninger, og viser dermed en *estetisk* lese måte (Rosenblatt, 1994). Elev 6 har forklart at «*Når du leser apper kan bildene bevege seg men når du leser bok må du lage bildene. Jeg liker best bøker*». Det tyder for meg som om eleven kjenner til de fortolkende prosessene som kjennetegner den estetiske lese måten, men at hen samtidig ikke oppfatter bildebokappen som en slik sanselig opplevelse. Elevens respons viser at animasjonene kan ha vært forstyrrende for hens fortolkning av teksten. I kapittel 5 (del 5.3.2) drøftes elevenes innlevelse og engasjement ytterligere.

4.5.3. Leserens oppmerksomhet

Til nå ha vi sett at teksten har skapt engasjement og leselyst hos flertallet av elevene. Mange ganger virker det å ha bakgrunn i tekstens varierte uttrykksformer, og at appen legger opp til aktiv deltagelse. Data viser at elevene har vært svært oppmerksomme ved lesing av teksten. Elev 8 forteller at «*Jeg synes forskjellen er at på apper er jeg lit mere konsentrert*». Hen legger senere til at «*Jeg fikk en følelse av at jeg tenkte på mye mer en det jeg leste*». Slik knytter eleven sanseinntrykk til økt konsentrasjon. Eleven viser dermed at lesing av teksten startet refleksjon og meningsskaping. Observasjon av elevens lesing viste at Elev 8 var interessert og oppmerksom. Kommentarer som «*Nå mangler vi bare den delen som er hos kongen*» og «*er det der han bor?*» viser hvordan hen forsøkte å skape mening i teksten. Som de eneste to som eksplisitt beskriver egen konsentrasjon, skriver Elev 6 i likhet med Elev 8 at «*Det var gøy for da for du bruke hodet ditt litt mer enn når du bare leser*». Elev 6 begrunner senere at «*Det var gøy fordi vi også måtte gjøre ting for å komme videre. Fortellingen var passe gøy*».

Vi har sett at mange elever har vært oppmerksomme på de interaktive delene av teksten. Samtlige elever viser også at de har klart å legge merke til flere tekstlige elementer ved kun én gjennomlesing av teksten. De har på ulike måter kommentert fortellingens mange

komponenter, ofte ved sammenligninger, forestillinger eller ved å skildre sine observasjoner. Elevene har kommentert både språk, bilder og interaktive elementer. Slik viser de å ha vært oppmerksom på flere deler av teksten. Tendenser som var felles hos alle elevene var stort engasjement, særlig forbundet med problemløsning. Elevene uttrykte også å målrettet skifte fokus der det opplevdes som nødvendig, for så effektivt som mulig å komme til ´mål´ (her: fortellingens slutt). Funn tyder derfor på at elevene har lest teksten med skiftende oppmerksomhet (Hayles, 2007).

4.6. Oppsummering av hovedfunn

Av de 13 elevene som har deltatt i studien har åtte elever oppgitt at de kunne tenke seg å lese flere bildebokkaper. Ytterligere tre elever har svart at de kanskje kunne ha lest flere slike tekster dersom de var på norsk. Én elev har svart blankt, og kun én elev har svart at hen ikke ønsker å lese flere bildebokkaper fordi hen foretrekker bøker.

Ved å tilnærme meg det empiriske materialet med tematisk analyse har jeg funnet at elevene har vært oppmerksomme på ulike modaliteter og mediespesifikke trekk. Elevenes oppmerksomhet og erfaring kan vise tilbake til hvordan de har valgt å lese teksten. Ved å analysere elevenes oppfattelse av bildebokkappens utforming (del 4.1) har jeg funnet at elevene plasserer bildebokkappen i et grensesnitt mellom bok- og spill-mediet. Funnene viser også at elevene opplever at verbalteksten har færre skildringer og mindre informasjon enn tekster i bokmediet. Videre har jeg ved analyse av tekstens estetiske aspekter og modalitetenes formidlingskraft (del 4.2) sett at elevene har oppfattet de taktile modalitetene som tekstens modale affordans. Elevene har i tillegg vært oppmerksomme på farger, bilder, lyd og auditiv tekst. Ingen elever har kommentert rimene i verbalteksten, og få beskriver sanselige opplevelser i relasjon til følelser. Funn tyder på at elevene ikke er vant med å lese estetisk og å beskrive egne følelser eller opplevelser. Samtidig har flere også vist innlevelse og forestillingsevne, som typer på det foreligger fortolkning og meningsskaping. Den er dog ganske begrenset. I siste del av analysen har jeg sett empirien i tilknytning til erfaring og lesemåter (del 4.3), og funnet at elevene har beskrevet egne lesemåter. Flertallet av elevene har vist skiftende oppmerksomhet, og har vist erfaring fra dataspill-mediet. Funn tyder på at mange elever har lyttet til den auditive teksten i sin lesning. I neste kapittel tar jeg opp noen av disse funnene for videre drøfting.

5. Drøfting av hovedfunn

I dette kapittelet presenteres de viktigste funnene fra analysen i kapittel 4 for videre drøfting. Her skal jeg, i større grad enn i analysen av det empiriske materialet, drøfte de mest relevante funnene opp mot tidligere nevnt forskningslitteratur. Funnene som trekkes frem her blir drøftet i lys av hovedproblemstillingen og prosjektets fire forskningsspørsmål. Derfor har kapittelets struktur utgangspunkt i kategoriene som ble dannet i analysen av det empiriske materialet. Under hver hovedkategori drøfter jeg de mest relevante funnene. Kategoriene er delt tematisk slik at hver kategori belyser hvert sitt forskningsspørsmål (nr. 2-4), på samme måte som i analysen av empiri. Følgelig blir funnene blir hele veien sett i forhold til den multimodale analysen av bildebokappen *Sofus & månemaskinen* (Metode del 1), som bygger på forskningsspørsmål 1. Kapittelet starter med diskusjon av funn som faller inn under kategorien *bildebokappens utforming*. Følgelig drøfter jeg funn som viser til *estetiske aspekter og modalitetenes formidlingskraft*. Til slutt diskuterer jeg funn med relasjon til *erfaring og lese måter*. Drøftingen i dette kapittelet blir brukt som utgangspunkt for å komme med noen avsluttende kommentarer, som presenteres i kapittel 6.

5.1. Bildebokappens utforming

I dette delkapittelet drøftes funn med sammenheng til forskningsspørsmål nummer to: om bildebokappens utforming og elevenes opplevelser av tekstens format.

5.1.1. Mediale grensesnitt – spill, bok eller film?

Bolter og Grusin (1999) forklarer at begrepet remediering viser til en representasjon av en tekst fra et medium til et annet, og Tønnessen (2014) argumenterer for at bildebokapper mange ganger er representasjoner av analoge bildebøker. Imidlertid, gjelder det ikke for heldigitale bildebokapper (kapittel 2, del 2.1.3), slik som for bildebokappen *Sofus & månemaskinen*.

Som en heldigital tekst er bildebokappen *Sofus & månemaskinen* svært multimodal, samtidig som den løsriver seg fra det tradisjonelle bokformatet. I den multimodale analysen av bildebokappen (del. 3.1) skriver jeg at appens multimodalitet gjør teksten kompleks, og følgelig om hvordan modalitetene påvirker tekstens struktur og uttrykk. Følgelig fant jeg at teksten befinner seg i en strøm av ulike formater, sjangrer og medier, og at det kan tilby leseren en annerledes leseopplevelse enn en papirbildebok kan.

Empirien viser at elevene hadde ulike opplevelser av tekstens format. I hovedsak viser funn at elevene har skilt mellom å assosiere bildebokappen til bokmediet og til spill-mediet, selv om noen syntes appen minnet om en film. Noen elever har også blandet mellom de ulike tilnærmingene. Dette støtter opp under egen antakelse, og under teoretiske perspektiver presentert i kapittel 2, som plasserer de heldigitale bildebokappene i et grensesnitt mellom bokmediet og dataspill-mediet. Elevene som beskriver teksten i likhet med bokmediet, har likevel vist at de er oppmerksomme på appens interaktive elementer. Funn viser at alle elevene på ulike måter har beskrevet en oppdragsstruktur²². Elevenes oppmerksomhet på de interaktive oppgavene, viser at oppdragsstrukturen har gjort inntrykk. Elevenes syn på teksten som problemløsning, var den vanligste observasjonen ved elevenes lesing.

Derfor tyder funn på at elevene, til tross for å gjenkjenne boklige trekk i bildebokappen, har vært svært oppmerksomme på tekstens spill-dynamikk. At elevene viser til spill-elementer som finnes i bildebokappen, understreker at den heldigitale appen ikke er, og at den heller ikke oppleves som, en remediert tekst fra papirbokmediet. Elevene har erkjent ulike elementer i teksten, og deres oppfattelse av tekstens format synes derfor å ligge i et grensesnitt mellom ulike medier. Videre understreker disse funnene, at bildebokappens modaliteter og karaktertrekk kan gi innsikt i tekstens formmessige uttrykk, slik som også Tønnessen (2014) og Schwebs (2014) argumenterer for i sin forskning. Funnene står derfor i motsetning, til Al-Yaqout og Nikolajeva (2015) som argumenterer for at bildebokappens format er komplekst og ikke lar seg definere. Funn viser at elevene har beskrevet sider ved heldigitale bildebokapper, og at nettopp disse beskrivelsene av appens utforming må bli vurdert som beskrivelser av tekstens medium. Den frie og varierte utformingen som elevene beskriver og verdsetter, viser at bildebokapper kanskje ikke trenger å bli plassert under en etablert sjanger eller et medium, selv om kategorisering og sortering er menneskets følgesvenn.

Dessuten viser elevenes bevissthet om bildebokappens spill-dynamikk og oppgavestruktur, at elevene har lagt merke til mediespesifikke trekk. Ved å organisere appen med ulike oppdragsstrukturer, blir leseren oppmerksom på appens formmessige uttrykk. Bolter og Grusin (1999) utdyper at «[i]nteractive applications are often grouped under rubric of 'hypermedia'» (s. 31). Elevenes fokus på de interaktive elementene og mediets struktur,

²² I kapittel 2 forklarer jeg begrepet *quest-struktur* i sammenheng med oppgavestrukturen som finnes i appens interaktive elementer. Begrepet blir brukt med referanse til Henkel (2016).

kjennetegner det Bolter og Grusin (1999) kaller *hypermediacy* (del. 2.1.2). Elevene beskriver å ha blitt invitert til å delta og til å leke med den mediale oppbygningen i bildebokappen. Slik viser disse dataene at elevene, i sin lesing av bildebokappen *Sofus & månemaskinen*, har blitt minnet om mediespesifikke trekk. Fordi hypermediacy er en visuell stil som kaster lys over mediespesifikke trekk, blir leseren gjort oppmerksom på at teksten er mediert. Slik lesing er sjeldent estetisk, fordi leseren i stedet for å være oppmerksom på teksten som et fullstendig kunstverk er oppmerksom på mediet som sådan.

5.2.2. Å lete etter informasjon - Mindre tekst og færre detaljer?

Fire av elevene som deltok i denne studien har gitt uttrykk for at bildebokappen inneholder lite 'tekst' og få detaljer. Tidligere har jeg forklart at jeg bruker tekst-begrepet i referanse til en meningsbærende enhet, som kan bestå av en eller flere modaliteter. Det virker for meg som at elevene bruker ordet *tekst* i en snever, men vanlig referanse, der tekst referer til ord og skrift. Det å lese blir ofte sett i forlengelse av å lese en litterær tekst eller en bok. Slik tydet jeg også respons fra elever som mener appen har lite tekst i forhold til det de opplever som vanlig i bokmedier. I analysen av det empiriske materialet fant jeg at elevene trolig sammenligner tekstmengden med en papirbok, ettersom mindre tekst blir begrunnet med færre skildringer og mindre informasjon. Det tyder på at elevene har beskrevet den *verbale* tekstmengden, fordi samtlige elever helt tydelig uttrykker å ha vært bevisste på andre beskrivende modaliteter. Slik leser jeg et viktig funn – flertallet av forskningsdeltagerne har lagt merke til ulike modaliteter, og bruker disse samlet for å gjøre mening av teksten.

Det er interessant at ingen elever har kommentert at verbalteksten er skrevet på rim. Språklige virkemidler som humor, rim og ordspill skal, ifølge Henkel (2009), bidra til at leseren lettere kan fokusere på verbalteksten. Særlig i tekster som ofte har farger, interaktive elementer og høy stimuli, slik som i bildebokappen *Sofus & månemaskinen*. Funn tyder på at elevene ikke har vært observante på verbaltekstens lyriske form og rytme. Samtidig har flere elever kommentert verbalteksten, enten i forbindelse med språkets målform, eller i relasjon til skriftlig tekstmengde. Derfor viser empirien at elevene har vært oppmerksomme på verbalteksten, men at det ikke har sammenheng med språklig lek. Det er enda mulig at språkets form har hatt betydning for elevenes totale opplevelse og forståelse av teksten, og særlig ettersom bildebokappen har dansk tale. Rim og poetisk lek er et mye brukt virkemiddel i den litterære verden, og med stor estetisk verdi. Det tyder for meg på at elevene har mangelfull estetisk erfaring, og særlig i forbindelse med lyrikk og språklig lek. Lyriske

sjangre og språklige virkemidler skal introduseres for barn allerede på småskoletrinnet (Utdanningsdirektoratet, 2013). Det kan ikke nødvendigvis anses som kritikk til lærerne, men like gjerne til skolens mangfoldige retningslinjer og akademiske 'kunnskapsfokus'. Disse gjør det vanskelig å prioritere kunst og estetisk utfoldelse. Likevel er barnelitteratur ofte svært lyrisk- Derfor vurderer jeg elevenes ignoranse for språkets lyriske form som svært interessant.

Funn viser at elevene har vært oppmerksomme på verbalteksten, og at de mener at den er mindre detaljert enn slik den kan i litterære bøker. Det skiller seg fra min vurdering av bildebokappen, ettersom jeg har vurdert verbaltekstens lyriske form som et særtrekk ved teksten. I analysen av bildebokappen (del 3.1) ser jeg verbalteksten som en sentral estetisk verdi. Det tyder på at min kompetanse skiller seg fra elevenes. Det er ikke overraskende. Fordi elevene beskriver verbalteksten som mangelfull, men samtidig viser å ha hatt en god leseopplevelse, tyder mine funn på at elevene som deltok i denne studien har brukt flere sider av sanseapparatet i sin lesing. Samtidig er det ulikt i hvilken grad elevene har skapt mening av det de har lest, og i hvilken grad de har benyttet seg av de ulike modalitetene. Av det forstår jeg at det er mulig at elevene har ulik leseerfaring, og at modalitetene derfor vektlegges ulikt.

5.2. Estetiske aspekter og modalitetenes formidlingskraft

I dette delkapittelet drøftes funn med relevans til forskningsspørsmål nummer tre: om estetiske aspekter i bildebokappen og elevenes opplevelse av og respons på disse.

5.2.1. Kreative og estetiske uttrykksformer - farger og fargeblyanter

I den multimodale analysen av bildebokappen *Sofus & månemaskinen* (kapittel 3.1), fant jeg at illustratøren har brukt en gjennomgående fargepalett, i jordtoner. I analysen vurderer jeg dessuten at fargevalget er godt, og at det samsvarer med stemningen teksten formidler. Fordi stort sett alle elementene er naturelementer eller metall, gir fargepaletten et forsterkende og autentisk uttrykk. Elevene som deltok i undersøkelsen har kommentert bilder, tegninger og farger i bildebokappen. Tre elever har eksplisitt uttrykt at fargene i appen var det de la best merke til da de leste. Av disse tre elevene har kun én av dem gitt begrunnelse, og mener at det var lite farger til å være en app for barn. Eleven viser på denne måten å kjenne til andre barnelitterære tekster. Likevel overrasker det meg litt at disse tre elevene uttrykker å ha lagt best merke til fargene. Ingen av dem nevner fargene videre i spørreskjemaet, og jeg opplevde heller ikke at noen av dem kommenterte fargene da de leste teksten.

Ifølge Gadamer (2010, s. 142-143) forstår leseren kunstverket (her: bildebokappen) gjennom sin subjektive erfaring- og verdensoppfatning. Å oppdage tekstens modaliteter og estetikk blir derfor som å oppdage seg selv, og ens holdning eller oppfattelse av verden. Farger er en semiotisk ressurs²³ som kan ha betydning for vår subjektive tolkning av teksten. Min vurdering av fargene i appen skiller seg fra eleven som har gitt uttrykk for at appen har lite farger, for å være en barnelitterær app. Eleven viser på den måten å ha brukt sin subjektive erfaring, om at barnelitterære tekster bør ha flere farger. Slik viser eleven at hen har erfaring med tekster fra barnelitterære medier, og at de tekstene eleven har lest har hatt sterkere eller flere farger. Fordi eleven nevner savn av farger i relasjon til andre barnelitterære tekster, opplever jeg at hen refererer til barnelitteraturens mange ganger livlige og kreative fortellinger. Eleven viser dermed at hen ikke synes denne tekstens farger samsvarer med tidligere erfaringer.

Følgelig har de to andre elevene, som har beskrevet å ha lagt merke til fargene, ikke gitt noen videre begrunnelse. Det kan bety at elevene synes at det har vært vanskelig å begrunne svarene sine, eller at de har skrevet «fargene» for ikke å svare blankt. Heldigitale bildebokapper er svært multimodale, og er derfor sammensatt av mange modaliteter (Tønnessen, 2014, s. 145). Fordi teksten har modaliteter som utvider hverandre, kan det ha vært vanskelig for elevene å begrunne hva de har lagt best merke til og hvorfor. Noen elever har oppgitt flere meninger og begrunnelser for sine svar, og viser derfor mer refleksjon, selvstendighet og estetisk erfaring enn andre. Ettersom alle forskningsdeltagerne i denne studien er elever på samme trinn og på samme skole, tyder disse funnene på at elevene har ulik estetisk erfaring og tekstkompetanse fra hjemmet.

Kun én elev har valgt å bruke fargeblyantene jeg hadde plassert på bordet foran dem, enda alle elevene fikk valgfrihet om å tegne eller skrive i sine besvarelser. Både situasjonen (skolemiljøet), erfaring og sosial påvirkning kan ha vært medvirkende til det. Dette kan tyde på at elevene ikke er vant med å bruke andre uttrykksformer enn skrift og tale. I skolen er det stort fokus på skriving og lesing, og elevenes handlinger gjenspeiler det. Min observasjon viste at elevene ikke virket trygge på- eller vante med å utforske andre uttrykksformer. Det

²³ I del 2.1.1 forklarer jeg min bruk av begrepet *semiotisk ressurs* som en meningsbærende enhet innad i en modalitet, i tråd med Tønnessen og Bjorvand (2014).

skal også sies at spørsmålsstillingen eller utformingen av spørreskjemaet kan ha vært en medvirkende faktor.

5.2.2. Sammenligning og å plassere sanseintrykk i allerede eksisterende skjema

Åtte elever oppgir at de var interessert i bildebokappens visuelle modaliteter. Særlig nevnes «tegningene» og «bildene». Noen ganger i forbindelse med farger, og andre ganger i relasjon til animasjoner eller som en sammenligning. I min analyse av bildebokappen *Sofus & månemaskinen* fant jeg at de de visuelle modalitetene hadde omtrent lik *funksjonell tyngde* (del. 3.1.4). De visuelle modalitetene utvider derfor andre modaliteter, slik som også andre modaliteter utvider det visuelle. Elevene i denne studien har vist at de bruker flere sanseintrykk, og at de leser ulike modaliteter for å forstå teksten som helhet. På samme måte som Gadamer (2010) hevder at kunstverket får substans gjennom subjektiv oppfatning, hevder Nagel (2014) at det samme gjelder bilder i tekster. For å forstå bildets egentlige tekst må vi se forbi bildets oppbygging og egenskaper, og betrakte det med utgangspunkt i vår egen virkelighet (Nagel, 2014, s. 240).

Flere av elevene i denne studien har sammenlignet bilder, figurer og interaktive elementer med ting de kjenner fra før. Blant annet har Elev 7 sagt at Sofus ligner en svidd potetbåt, mens elevene i gruppe B mente at han ligner en avokado. Sofus er en utenomjordisk skapning, en fantasifigur. Disse dataene viser hvordan elevene iherdig har forsøkt å knytte det de ser på skjermen til tidligere erfaring. Samtidig har elevene brukt fantasi. Det viser blant annet elevene i gruppe A, da de diskuterte om Sofus & Zum-Zum er inne i et øye. Følgelig argumenterte elevene i gruppe A om labyrinten kanskje er en tarm, selv om den i teksten blir eksplisitt beskrevet som en tunell ut fra fengselet.

Elevene assimilerer²⁴ sanseintrykk for å sette handlingen i en kjent kontekst.

Flere elever forsøker å plassere figurer og omgivelser i teksten i allerede eksisterende kognitive skjema. Hayles (2007) hevder at hvordan barn leser bildebokapper, og hvordan de tolker teksten, avhenger av barnets erfaring og kognisjon. Derfor oppfatter jeg at det finnes mange fortolkende prosesser her. Elevene gir uttrykk for å ha mottatt og tolket sanseintrykk. Flere har brukt estetisk erfaring og tidligere sanseopplevelser, for å skape mening av nye

²⁴ Assimilering er knyttet til Jean Piagets teori om barns kognitive utvikling. Begrepet betyr at barnet tar opp nye erfaringer, og deretter knytter det til sine tidligere erfaringer. Disse erfaringene plasseres i barnets kognitive skjema (Teigen, 2019).

sanseinntrykk. Basert på disse funnene fornemmer jeg at elevene har tilstedeværelse i situasjonen, og at de gjør selvstendige tolkninger.

Ifølge Hayles (2007) har digitaliseringen av samfunnet hatt innvirkning på hvordan vi leser. Videre forklarer hun at vi derfor kan komme til å se et skille i kognitive stiler. Innledningsvis i denne masteravhandlingen viste jeg til PISA-undersøkelsen 2018, som viste at barn leser mindre enn tidligere, men at de til gjengjeld leser mer på skjerm. Funnene tyder for meg på at elevene som hadde behov for å gjøre mange sammenligninger, er mindre vant med å lese fantastisk litteratur. Skjønnlitteraturens fantastiske univers behøver innlevelse og lekenhet, ifølge Tønnessen og Bjorvand (2014). Elevene uttrykte i forskjellig grad å ha levd seg inn i det fantastiske universet. Det kan ha sammenheng med deres alder, og at de i større grad enn tidligere leser sakprosa og kortere digitale tekster²⁵. Eller det kan bety at elevene har variert erfaring med å leve seg inn i fantastiske univers, og med å slippe tak i det som er virkelig. Uansett viser elevene med slike besvarelser og utsagn at de bruker sin estetiske erfaring og sine tidligere leseerfaringer.

At elevene har benyttet bildebokappens forskjellige modaliteter til sammenligning med egne erfaringer, viser at de har gjort selvstendige tolkninger. Slik lesing kan beskrives som estetisk²⁶, fordi tekstens mening vil avhenge av elevenes subjektive vurderinger. Bolter og Grusin (1999) påpeker at modaliteter som uttrykker seg forskjellig alt etter hvem som leser teksten uttrykker *immediacy* (del.2.1.2). Først når modalitetene møter leserens oppmerksomhet får de en estetisk verdi. Når elevene sammenligner og beskriver ulike semiotiske ressurser er blikket rettet mot tekstens meningspotensial. I min lesning av bildebokappen (del 3.1.5) beskriver jeg at det finnes *immediacy* i flere visuelle og auditive modaliteter, som gjør at teksten får et mer autentisk uttrykk. Elevene som beskriver subjektive fortolkninger av sanseinntrykk i teksten har samtidig belyst tekstens *immediacy*.

5.2.3. Taktile modaliteter – og om å lese med hele sanseapparatet

I den multimodale analysen av bildebokappen *Sofus & månemaskinen* (del 3.1) fant jeg at appen har animasjoner og interaktive elementer i alle scener, og vurderte den derfor som 'typisk' for sin teksttype (del. 3.1.8). I analysen skiller jeg også mellom to typer interaktive

²⁵ Med kortere digitale tekster, referer jeg her til blant annet blogginnlegg, facebook-poster, eller hypertekster, uten særlig skjønnlitterær karakter.

²⁶ Estetisk lesing brukes i denne avhandlingen i referanse til Rosenblatt (1994).

elementer – de som har en navigerende funksjon, og de som har en narrativ funksjon. Denne studiens empiri viser at alle elevene har vært observante på de interaktive elementene som finnes i appen. Særlig har flere vist stor entusiasme for spill-elementene. Det kan virke som elevene leser appen med større vekt på fremdrift enn narrativ handling. Elevrespons som tyder på at flere har lagt best merke til «spillene», «oppgavene» og «tingene vi kunne trykke på», viser at interaktive elementer har vært viktige for den totale leseopplevelsen. Disse funnene tyder på at elevene kan ha oppfattet de interaktive spill-elementene som separate fra hverandre, og fra teksten som helhet.

Ifølge Schwebs (2014) er interaktive elementer applikasjonsmediets modale affordans. Enda denne studiens empiri viser at elevene uttrykker å ha lagt best merke til ulike modaliteter, er det likevel spill-elementene som er mest omtalt. Og da alltid i positiv forstand. Derfor har elevene i denne studien tilsynelatende opplevd spill-elementene som tekstens sterkeste formidlingskraft, eller modale affordans. Sammenlignet med min analyse av bildebokappen, har forskningsdeltagerne hatt større fokus på spill-elementene og en effektiv narrativ fremdrift. Jeg vurderte at flere av modalitetene har redundans, og omtrent lik funksjonell tyngde. For elevene virker det å ha vært viktig å 'fullføre' eller å 'mestre', mens jeg i min tolkning har vært mer opptatt av å se tekstens modaliteter samlet, for å oppleve tekstens meningsbærende helhet. Denne motsetningen tolker jeg som et tegn på ulik leseerfaring, men kanskje også som et tegn på at vi har hatt forskjellige fokus. Mens jeg har hatt et tydelig formål med min lesing av bildebokappen, har elevene nærmet seg teksten med et mer subjektivt fokus eller interesse.

Ettersom estetiske opplevelser er situasjonsbestemte og subjektive (Gadamer, 2010) vil elevenes oppfattelse av teksten avhenge av deres subjektive erfaringer, men også av den situasjonen de befant seg i da teksten ble lest. Schwebs (2014, s. 2) hevder at de interaktive elementene påvirker lesingen av teksten, og at disse på ulike måter oppløser eller forstyrrer tekstens forhold av tid og rom. Forskningsdeltagernes fokus på tekstens interaktive spill-elementer kan tyde på at disse har forstyrret eller avbrutt bildebokappens narrative struktur. Funn viser at særlig fire elever (Elev 7, 11, 12 og 13) fokuserte på de interaktive oppgavene, frem til disse ikke lenger ga informasjon om hvordan de skulle komme seg videre i teksten. Først da vendte elevene blikket bort fra aktiviteten, og lette etter informasjon eller «hint»²⁷ i

²⁷ I dette delkapittelet bruker jeg anførselstegn («») ved de ordene som refererer til forskningsdeltagernes egne beskrivelser.

tekstens andre beskrivende modaliteter. Alltid med intensjon om å effektivt kunne løse «oppgavene» i appen. Disse elevene viste stor innlevelse for tekstens interaktive elementer. Særlig interessant er det at selv da disse fire elevene oppdaget tekstens andre modaliteter, har appen blitt oppfattet som et spill eller som problemløsning. Innlevelse og engasjement minner om spill-liknende atferd. Elevenes deltagelse og motivasjon for å mestre, viser til tidligere erfaring fra dataspillmediet. Selv om disse elevene har vist innlevelse og engasjement, virker de ikke til å ha fått tak i fortellingens innhold eller handling. Derfor kan det hende at de interaktive elementene har brutt opp eller overskygget fortellingen for dem.

I tillegg til de fire elevene nevnt over, har også de resterende elevene vært oppmerksomme på «oppgavene» i appen. Til forskjell har disse ni elevene samtidig beskrevet ulike modaliteter, som sentrale for sin lesing av bildebokappen. Det tyder på at elevene ser spill-elementene i forhold til andre estetiske uttrykk, og som en del av totalopplevelsen, men at de interaktive elementene har hatt størst funksjonell tyngde. Søyland og Gulliksen (2019) påpeker at leserens interaksjon med teksten i bildebokapper, kan åpne for aktiv deltagelse på samme måte som ved dataspill. De legger til at: «[g]ame-like elements are not a distraction, but are rather integrated as part of the total experience» (s. 4). Dermed stiller de seg i motsetning til Schwebs (2014), som mener at interaktive elementer opp fortellingen. Den integrerte spilloplevelsen, slik Søyland og Gulliksen (2019) forklarer det, passer tendenser jeg finner hos flertallet av elevene i mitt datamateriale. Empirien tyder på at elever leser interaktive bildebokapper slik både Schwebs (2014) og Søyland og Gulliksen (2019) beskriver. Likevel finnes det flest tilfeller der elevene uttrykker å ha sett modalitetene i forhold til hverandre, og på den måten har oppfattet teksten som en sammenhengende fortelling. Samtidig er det tydelig at elevene som deltok i denne studien har erfaring fra dataspill, og at de vektlegger disse elementene i teksten.

Dessuten tyder elevenes lesning av de interaktive elementene på at deres fokus er rettet ut fra teksten. Flere elever har gitt uttrykk for skiftende fokus og hastverk, i møte med det de selv beskriver som «oppgaver» og «spill». Rosenblatt (1994) mener at når målet er rettet mot enden av oppgaven, altså bort fra det som skjer her-og-nå, er lesingen efferent (del. 2.3.1). Elevene viser å ha lett etter informasjon som ledet mot et konkret mål. Fordi funn også tyder på innlevelse og engasjement, opplever jeg at lesningen har skapt interesse hos forskningsdeltagerne. Lesingen har vekket følelser og startet subjektiv fortolkning, samtidig som oppmerksomhet noen ganger har vært rettet bort fra tekstens narrativ. Derfor er elevenes

lesemåte både efferent og estetisk (Rosenblatt, 1994). I det som følger drøftes sider ved elevenes respons, som viser til estetiske lesemåter.

5.2.4. Tekstmøter og emosjon

Empirien tyder på at elevene i hovedsak har skildret leseopplevelsen som positiv. Responsen viser at forskningsdeltagerne har gitt korte beskrivelser på spørsmål om hvilken følelse de fikk av å lese teksten. Mange brukte dessuten de samme beskrivende ordene, som «gøy» eller «spennende». Ved observasjon av elevenes lesing av bildebokappen *Sofus & månemaskinen*, tolket jeg reaksjoner og følelsesladde uttrykk. Flere av disse finnes ikke i elevenes egne beskrivelser i spørreundersøkelsen. Derfor finner jeg at elevenes fattige beskrivelser av egne opplevelser og følelser er sentrale for videre drøfting.

Søyland og Gulliksen (2019) skriver om hvordan emosjon og minner påvirker våre møter med sensoriske uttrykk i ulike tekster. De utdyper at:

The way we feel toward something influences what sensory information we seek out and interpret; our implicit memory evokes and utilizes emotions, coloring our sensory experiences and focusing our attention on certain aspects; and our declarative, episodic memories organizes the memories as stories, linking recollected instances and facts with associations of sensory experiences. (s. 3)

Det er interessant at elevene i denne studien ikke har beskrevet sine leseopplevelser med flere ord, og at elevenes beskrivelser er svært like. Flere elever bruker de samme ordene. Mine observasjoner tyder på at elevene har kjent på andre følelser enn dem de uttrykker. Det kan hende at elevene synes det er vanskelig å sette ord på egne følelser. Kanskje er de heller ikke kjent med å besvare slike spørsmål. Søyland og Gulliksen (2019) beskriver uansett en mulig årsak til elevenes forskjellige leseopplevelser, ved lesning av den samme teksten. Tidligere erfaringer påvirker hvordan vi leser teksten, ikke bare i form av lesemåte, men også i forhold til hva vi opplever som viktig. At elevene beskriver leseopplevelsen som gøy, tyder på at noe i teksten har vekket minner om noe som elevene tidligere har erfart som gøy. Særlig beskriver flere elever at de interaktive elementene var «gøy». Det kan derfor tyde på at elevene har gode erfaringer fra dataspillmediet. Det kan forklare hvorfor elevene har rettet fokus den vei, både i sin lesing og i sine beskrivelser. Dagens generasjon unge mennesker har en annen leseerfaring og kognitive mønstre enn eldre generasjoner (Hayles, 2007). Det kan dermed beskrive en mulig faktor for hvorfor elevenes lesefokus er annerledes enn mitt.

Analysen i kapittel 4 viste at flere av elevene enten har misforstått, eller fattet svært korte besvarelser, på spørsmål om hvilken følelse de fikk av å lese appen. Noen har svart hva de likte best med appen, mens andre har beskrevet hvordan de synes det var å lese appen. Det finnes også noen som oppgir å ikke ha hatt noen følelse. Flere elever har brukt ordene *gøy*, spennende og morsom for å beskrive sine følelser. Ordstillingen samsvarer ikke med det spørsmålet spør om. Det er for eksempel ikke vanlig å beskrive at man fikk en *gøy* følelse, eller *morsom* følelse, selv om det jo går an. Elevene uttrykker dermed et snevert vokabular for å beskrive egne følelser.

I analysen av det empiriske materialet viste det seg at flere elever fryktet å gjøre feil eller å svare galt. Det uttrykte de med nøyende fremtoning eller spørsmål, til hverandre eller til meg. Denne observasjonen samsvarer i stor grad med den faktaorienterte undervisningen som ofte finner sted i skolen. Det kan hende at elevene derfor ville ha svart annerledes om situasjonen var satt utenfor et skolemiljø. Kanskje vet ikke elevene hvordan de skal uttrykke følelser i sammenheng med estetiske opplevelser. Eller kanskje de ikke har god nok leseerfaring til å gjøre subjektive tolkninger av tekstenes estetiske uttrykk. Barn må få lære å kjenne på følelser og å uttrykke seg estetisk. I de nye læreplanene (LK20) har skaperglede, kritisk tenkning og utforskning en viktig plass (Kunnskapsdepartementet, 2020). Og dermed er det tilsvarende behov for å formidle disse evnene til elever i skolen.

5.3. Erfaring og lese måter

I dette delkapittelet drøftes funn som har forbindelse med forskningsspørsmål nummer fire: om bildebokappens performativitet og elevenes lese måter og opplevelser.

5.3.1. Leservalg - Å lese og å lytte

Ifølge Søyland og Gulliksen (2019, s. 2) er individets kognitive prosesser lagret og formet av individets sensoriske erfaringer. Miljøet man befinner seg i påvirker følgelig hvordan erfaringene blir oppfattet. Elevene i denne studien har oppgitt ulik erfaring med å lese bildebokapper, og noen har mindre eller ingen erfaring med slike tekster. På ulike måter, uttrykte elevene nysgjerrighet for hverandres lese måter. Det kan for meg tyde på at elevene forsøkte å tilegne seg nye erfaringer. Noen ganger viste elevene dette ved å stille hverandre spørsmål, mens de andre ganger fulgte hverandres lesertilnærminger med blikket, uten å

kommentere det videre. Særlig interessant var det at elevene virkelig virket nysgjerrige på hvordan de best kunne tilnærme seg- og lese teksten.

Elevene ga uttrykk for at de ser appens oppleser-modus som et særtrekk i teksten. I hovedsak handler fascinasjonen om *å lese* eller *å lytte*. Noen elever diskuterte forskjellige lesemåter. Flere har også beskrevet sine lesemåter. Elevene forteller om en annerledes leseopplevelse, med begrunnelse i at en i bøker leser selv, mens man i apper blir lest for. Ingen elever uttrykker at de ser sammenheng mellom den auditive teksten og høytlesingssituasjoner. Det kan tyde på at særlig noen elever har sett teksten i distanse fra bokmediet. Al-Yaqout og Nikolajeva (2015, s. 6) mener les-til-meg-modus tilbyr leseren frihet til å utforske og berøre det som skjer på skjermen, samtidig som teksten leses høyt. Dermed kan elevene lytte til teksten, og ha større frihet til å utforske og konsentrere seg om tekstens andre modaliteter. Flertallet av elevene beskriver at de har lyttet til den auditive fortellerstemmen, enten ved å ha vært svært bevisste på språket, ved å imitere lyder og ord, eller ved å sammenligne teksten med spill- eller filmmedier. Det kan altså hende at elevene har valgt å lytte til teksten for å kunne ha frihet til å utforske tekstens mange uttrykk og muligheter. Om de var bevisste på sin egen lesemåte er usikkert. Det er mulig at elevene har brukt erfaring fra dataspill-mediet og fra filmmediet, for å bestemme sin lesemåte.

Ifølge Guanio-Uluru (2019) består bildebokapper av et begrenset antall semiotiske ressurser, som kan kombineres på mange måter. Leserens tolkning av disse vil bestemme hvilken mening teksten får. Elevenes tidligere erfaringer, og oppfattelse av tekst og medium, kan ha vært avgjørende for hvordan de har valgt å lese teksten. Særlig dersom de ikke har tidligere erfaring med bildebokapper. Også elever som eksplisitt har beskrevet å oppleve teksten i relasjon til andre bokmedier, har beskrevet spill-elementer og en auditiv lesemåte.

5.3.2. Deltagelse og engasjement

Etter å ha analysert det empiriske materialet har jeg funnet at elevene har vist ulike erfaringer. Noen elever beskriver at det danske språket noen ganger var vanskelig å forstå. Selv om forståelsen av verbalspråket stagnerer for noen, tyder ikke funn på at den helhetlige leseopplevelsen har vært negativ. Alle elevene har med forskjellig interesse vist engasjement, deltagelse og forståelse av tekstens modaliteter. Der språket har vært en utfordring har elevene benyttet andre fortellende modaliteter, som bilder, animasjoner eller ikke-verbal lyd.

Flertallet av elevene var kjent med manøvrering av nettbrett, og noen også med bildebokapper. Gyroskopiske egenskaper og berøring av skjerm viste seg ikke fremmed. Altså har de fleste elevene gitt uttrykk for å mestre navigering i bildebokappen. Ved å tilby leseren mulighet til å interagere med teksten, slik som i bildebokappen *Sofus & månemaskinen*, kan teksten skape en unik kommunikasjon med leseren. Søyland og Gulliksen (2019) hevder at:

These new opportunities for physical interaction with picturebook apps can have a large impact on how a person physically engages with and makes sense of it, compared to a book. Physical interaction is key to a person's capacity to make sense of the world. (s. 2).

Elevene som deltok i denne studien mener at tingene de kunne trykke på underveis bidro til å gjøre lesingen gøy. De interaktive elementene gjør at leseren kan interagere med teksten. Elev 7 forklarte at hen likte å trykke på ting, og at hen opplevde at man i bildebokappen derfor fikk «være med på» reisen. Dette viser at eleven beskriver teksten som en sanselig opplevelse, slik Søyland og Gulliksen (2019) gjør det.

Flere elever har gitt uttrykk for innlevelse og engasjement. Eksempelvis forteller Elev 5 at man ved lesning av bildebokappen må bruke hodet mer enn ved å «bare leser». Det kan virke som om eleven, og forøvrig flere andre forskningsdeltagere, mener at tekstens multimodale uttrykk kan bidra til innlevelse og fortolkende leseopplevelser. Det skal sies at elevene har ansett flere estetiske aspekter som bidragsytende til den totale leseopplevelsen. Rosenblatt (1994) sier at «[t]he aesthetic stance brings with it a certain distancing from 'reality'» (s. 31). Hun utdyper at leseren kontemplerer sin egen virkelighet, i forsøk på å gjøre teksten levende. Forskningsdeltagerne imiterte blant annet lyder, og opplevde disse som ledetråder eller hint, som i en dataspill-verden. Andre har beskrevet lydene som forsterkende elementer, som ledet til sammenligning og assosiasjon. I flere tilfeller opplevde jeg at elevene lo av lydene.

Forskningsdeltagerne har vist deltagelse ved å uttrykke engasjement eller ved å opptre passivt. Elevenes deltagelse kan ha sammenheng med kompetanse, erfaring og personlighet. I kapittel 2 henviser jeg til Rustad (2012), og hans teori om bildebokapper som *interaksjonelle* tekster (del. 2.1.8). Han mener at bildebokapper krever at leseren må interagere med teksten, og at appen derfor ikke kan bli sett på som et avgrenset objekt. Altså finnes det variasjon i tekstens estetiske uttrykk. Ettersom leseren må aktivere og interagere med tekstens elementer, kan den sanseestetiske opplevelsen fremstå forskjellig. Goga (2011) mener at «[e]n konsekvens av

lesernes ulike måter å [...] bevege seg i bildebokappen på, vil være at man kanskje ikke har lest den samme teksten» (s. 16). Grunnlaget for å analysere leserens sanseopplevelser vil derfor ikke være det samme.

For å kunne utføre den empiriske undersøkelsen, vurderte jeg det som best at alle forskningsdeltagerne leste i les-til-meg-modus. Likevel ser jeg at samarbeid og gruppestørrelse kan ha påvirket elevenes leseopplevelser. Alle elevene fikk ikke berøre skjermen like mye. Det var særlig merkbart i gruppe E, som besto av tre elever. Både observasjon og elevrespons tydet på at disse elevene viste mindre engasjement og innlevelse enn flere andre forskningsdeltagere. Disse elevene har i sine besvarelser oppgitt å ha vært oppmerksomme på språket, bildene og spill-elementene. En av dem forteller at hen brukte bildene til å forstå der språket var utfordrende, mens en annen beskriver leseopplevelsen som noe som kunne «ha gått av seg selv». Av alle elevene som deltok i prosjektet, er det hovedsakelig elevene i gruppe E som har svart at de kanskje ikke ønsker å lese flere bildebokapper. Elevene i gruppen fikk mindre mulighet til å berøre skjermen, og dermed også mindre mulighet til å interagere med teksten. Det kan også ha resultert i flere forstyrrelser, dårligere konsentrasjon og desto mindre innlevelse og fortolkning.

Gruppesammensetningen skiller dessuten elevenes lesing fra min. Å lese alene kan gi en annen tilstedeværelse og ro. Samtidig kan man lettere utforske og leve seg inn i teksten, på en annen måte enn man ville ha gjort i et rom sammen med andre mennesker. Situasjonen er derfor et annet element som skiller elevenes lesing fra min. Mange elever har vært bevisste på mye av det samme som jeg skildrer i min analyse av bildebokappen. Likevel virker forskningsdeltagerne opptatt av de interaktive elementene, i større grad enn meg. Det kan altså hende at gruppestørrelse og situasjon har påvirket lesninger av teksten.

5.3.3. Konsentrasjon og oppmerksomhet

Denne studiens empiri tyder på at elevene som deltok har forskjellige lese måter. Empirien viser at elevenes lese måte sannsynligvis har sammenheng med deres leseerfaring. Hvilken erfaring elevene har kan ha påvirket deres fokus, og dermed vært avgjørende for hvilke modaliteter som veier tyngst for hver enkelt elev sin lesning av bildebokappen. Flere elever beskriver sin oppmerksomhet eksplisitt. Blant annet forklarer Elev 8 at hen er «lit mer konsentrert» når hen leser apper, sammenlignet med bøker. Elev 6 beskriver i likhet at hen «må bruke hodet litt mer enn når du bare leser».

Bildebokappens høye stimuli krever en oppmerksom og konsentrert leser. Hayles (2007) hevder at vi i medierike samfunn har lettere for å adaptere en lesestil preget av *skiftende oppmerksomhet*. Igjen sammenfaller det med de erfaringene elevene har når de begynner på skolen. På motsatt side finnes *dyp oppmerksomhet*, som må læres og vedlikeholdes. Begge de kognitive stilene har vist seg å være nyttige ved lesing av ulike tekster. I denne studien har jeg funnet at elevene som leste bildebokappen ga uttrykk for å lese med skiftende oppmerksomhet, med stort fokus rettet mot tekstens interaktive elementer. Ettersom studien ble utført med kun én tekst er det ikke mulig å si sikkert om mine data kjennetegner elevenes vanlige lese måter.

Vi har sett at flere av forskningsdeltagerne har tatt raske avgjørelser, flyttet fokus og lett etter informasjon, for å kunne gjennomføre spill-elementene i appen effektivt. Empirien tyder på at elevene i sin lesning av bildebokappen har utført flere oppmerksomhetskrevende oppgaver samtidig. Hayles (2007) kobler «multitasking» til skiftende oppmerksomhet, og sier at «[o]ne is tempted to conclude that the strong preference young people show for multitasking must have another explanation than the presumptive one that it saves time; one possibility is a preference for high levels of stimulation» (s. 189) . Det virker for meg som at både tidsbegrensning og høy stimulus har vært bestemmende for elevenes lese måter. Både fordi elevene var målrettede og effektive da de leste, men også fordi de viser erfaring med digitale medier og høy stimuli. Videre påpeker Hayles (2007, s. 191) at skiftende oppmerksomhet er mer utbredt enn tidligere, og at det har sammenheng med økt mediestimuli. Både å bli eksponert for mediestimuli, men også å oppsøke det. Tendensen Hayles skildrer finnes i mine data. Særlig i relasjon til elevenes skiftende fokus mellom de modalitetene som kunne gjøre fremdriften i fortellingen så effektiv som mulig.

At elevene leser appen med et skiftende fokus, skiller deres lesing fra min. Altså kan elevenes lese måte forklare hvorfor elevene ytrer et annet perspektiv på modalitetenes formidlingskraft, enn jeg gjør i min lesning av bildebokappen. Fordi min lesning av bildebokappen skulle kunne ut i en multimodal analyse, har jeg gjensidig fokusert på alle modalitetenes estetiske uttrykk. Til forskjell fra elevene, har min oppmerksomhet vært dyp og fokusert over tid. I min lesning brukte jeg også skiftende oppmerksomhet, men da for å skape overblikk og sammenheng mellom tekstens mange og samtidige elementer. Barn som vokser opp i samfunn med stor mediepåvirkning har andre kognitive mønstre enn eldre generasjoner, som ikke har

vokst opp i slike forhold (Hayles, 2007, s. 192). Elevene som deltok i dette prosjektet ga uttrykk for å være vant med høy stimuli fra digitale medier, film eller dataspill. Det kan forklare hvorfor elevene leser teksten med en annen oppmerksomhet enn den jeg skildrer i min analyse av bildebokappen.

Tidligere (del. 5.2.3) koblet jeg elevenes skiftende oppmerksomhet og målrettede fokus til en efferent lese måte, i tråd med Rosenblatt (1994). Samtidig fant jeg at forskningsdeltagerne har vist stor innlevelse, forestillingsevne og selvstendig refleksjon. Forestillingsevne er et nøkkelement ved meningsskapning, og er tett knyttet til følelser og minner (Søyland & Gulliksen, 2019, s. 3). Derfor viser elevene i denne studien også å ha lest estetisk²⁸. Samtidig skildres ikke estetiske opplevelser hos alle elevene, og disse er dessuten ikke begrunnet i særlig omfang. Det virker for meg som om elevenes estetiske kompetanser og erfaringer henger sammen med deres lesevaner, eksponering av mediestimuli og opplæringen i skolen. Hayles (2007) hevder at «[a]s students move deeper into the mode of hyper attention, educators face a choice: change the students to fit the educational environment or change that environment to fit the students» (s. 195). Igjen tyder empirien på at forskningsdeltagernes lese måter og erfaring ikke er tilstrekkelig. Unge lesere må lære å lese ulike tekster med ulike fokus.

I min analyse av bildebokappen *Sofus & månemaskinen* (del. 3.1) fant jeg at teksten er sammensatt av mange modaliteter, som på hver sine måter forsterker og utvider meningsinnholdet. Min lesing av bildebokappen er overveiende estetisk, fordi jeg gjennom hele teksten har fokusert på hvilke modaliteter som finnes, og hvordan disse kommer til uttrykk. Slik lesing krever både dyp og skiftende oppmerksomhet, så vel som selvstendig tolkning. Fordi jeg har mer kunnskap og andre erfaringer enn forskningsdeltagerne, kan ikke våre lese måter sammenlignes helt rettferdig. Likevel finner jeg at bildebokappen *Sofus & månemaskinen* gir mottakeren mulighet for både estetisk og efferent lesing. Hvordan teksten leses avhenger ikke nødvendigvis av mottakerens lese måte, men kan like gjerne avhenge av teksten som sådan. Bildebokappen inviterer leseren til å delta og til å tenke selv. Ulike modaliteter byr på ulike lese måter. Slik som leseren kan lese både estetisk og efferent, kan leseren også velge å lese med dyp- eller skiftende oppmerksomhet. Vi har sett at disse også lar seg kombinere. Uansett hvilken leser og leserens erfaring er det ikke alle tekster som kan tilby

²⁸ I kapittel 2 (del 2.3.4) om teori skriver jeg om estetisk lesning som en motsetning til efferent lesning. Begrepene blir lagt frem med tilknytning til Rosenblatt (1994).

leseren slik frihet. Teksten kan derfor beskrives som rik fordi den kan leses med forskjellige lese måter.

5.3.4. Lesere eller brukere?

Innledende i denne masteravhandlingen forklarte jeg min bruk av ordet *leser*. Det har jeg begrunnet med at bildebokappen *Sofus & månemaskinen* har mange litterære egenskaper, så vel som at studien jeg gjennomfører er innen det barnelitterære feltet. Gjennom hele arbeidet med denne oppgaven, har jeg vært konsekvent med den benevnelsen. Det er likevel interessant å diskutere hvordan begrepene *leser* og *bruker* skiller seg fra hverandre, men også hvordan de flere ganger sammenfaller. Vi har sett at bildebokapper er multimodale tekster med elementer fra flere medier, som blant annet papirbokmediet og dataspillmediet. Vi kjenner begrepet *leser* fra bokmediet, mens ordet *bruker* ofte benyttes i spill-verdenen, og i relasjon med andre digitale medier.

Elevene som har deltatt i dette forskningsprosjektet har delte oppfatninger om bildebokappens medium. Funn viser at elevene har vært særlig oppmerksomme på tekstens taktile modaliteter, men at de også har benyttet seg av andre modaliteter for å skape mening i teksten. Det kan derfor hende at min oppfatning av bildebokappen som en litterær tekst, ikke samsvarer med elevenes oppfattelse av teksten. Det har trolig bakgrunn i ulike erfaringer, kunnskap og oppmerksomhet. Slik som det kan ha bakgrunn i personlig interesse og kognitive mønstre. Mens jeg i min analyse av bildebokappen leser teksten som et litterært produkt, ser jeg at flere av elevene tilnærmer seg teksten som en bruker av et dataspill. Fordi flere av elevene også har sett sammenhenger mellom bildebokappen og papirbokmediet, oppfatter jeg elevene som lesere heller enn brukere. Uavhengig av elevenes egen oppfattelse av tekstens medium, opplever jeg derfor at noen av elevene har lest bildebokappen som en sammensatt tekst, med litterær slektskap.

Andre elever har hatt størst fokus rettet mot de interaktive elementene i teksten. Det virker som disse elevene har opplevd teksten i relasjon til digitale medier og dataspill. Særlig viste dette seg i gruppe E, som besto av tre elever. Gruppestørrelsen kan ha gjort lesingen mer oppstykket. For disse elevene kan teksten derfor ha blitt oppfattet som mindre sammenhengende. Det kan ha gjort den vanskelig å tyde. Fordi elevene har fremstilt de interaktive elementene som tekstens modale affordans, kan det være at elevene i gruppe E har hatt vansker med å fokusere på andre elementer enn disse.

6. Avsluttende refleksjoner

I dette avsluttende kapittelet oppsummerer jeg kort de viktigste funnene innen hver av oppgavens fire forskningsspørsmål, og reflekterer kort over hvordan disse belyser oppgavens hovedproblemstilling. Til slutt kommer jeg med noen avsluttende kommentarer og foreslår mulige tema for videre forskning.

6.1. Oppsummering og refleksjon

Denne oppgaven har bygget på følgende problemstilling: *Hvordan leser og responderer elever i femte klasse på estetiske aspekter ved en digital bildebokapp?* For å belyse problemstillingen har jeg gjennomført en kvalitativ studie i to deler: én multimodal bildebokappanalyse, og én empirisk datainnsamling ved observasjon og spørreskjema. Fordi metoden er todelt har jeg også presentert to analyser i denne avhandlingen (del 3.1 og kapittel 4). I kapittel 5 drøftes disse mot hverandre og mot det teoretiske rammeverket fra kapittel 2.

Analysen av det multimodale samspillet i bildebokappen *Sofus & månemaskinen* tyder på at appen er typisk for sin teksttype, at den har mange modale uttrykk som utvider hverandre og tillegger teksten redundans, og at bildebokappen tilbyr ulike lesemodus. Ulike lesemodus gjør at teksten endrer sin performativitet. Det mener Goga (2011) kan lede til at mottakerne av én konkret litterær tekst faktisk ikke har lest denne samme teksten. Les-til-meg-modus har derfor vært et bevisst valg ved innsamling av data. Likevel viser funn at forskningsdeltagerne har benyttet ulike lesemåter. Dette resultatet underbygger Rustad (2012) sin teori om den estetiske fleksibiliteten som finnes i interaksjonell litteratur (del.2.2.7). Elevene har gitt uttrykk for ulike estetiske opplevelser og lesemåter, ved observasjon og i spørreskjemaet.

Ved å vise til fortolkning og subjektive opplevelser skisserer elevene hvordan leseopplevelsene har blitt til i situasjonen. Resultatene støtter Tønnessen og Bjorvand (2014) sin teori om performativitet. Funn tyder på at elevene har fellestrekk ved sin leseroppmerksomhet, men også at de har lagt merke til ulike semiotiske ressurser. Alle elevene har samtidig beskrevet interaktivitet som tekstens modale affordans.

Etter arbeidet med de to analysene ser jeg forskjeller mellom min og elevenes lesing av bildebokappen, som ikke er overraskende. I analysen av bildebokappen fant jeg at modalitetene i teksten har relativt lik funksjonell tyngde. Samtidig kan modalitetene uttrykke

seg forskjellig fra scene til scene. Det forekommer at noen modaliteter har funksjonell spesialisering, som ved den interaktive oppgaven i labyrinten. Likevel har jeg konkludert med at flere modaliteter er avgjørende for meningsskapingen, og at teksten derfor har redundans. Ved tekstanalyse har man som forsker et mål om å undersøke alle tekstdeler som er av interesse. Derfor har min lesing vært preget av dyp oppmerksomhet. Min kompetanse, erfaring og interesse har påvirket min lesing, slik som den også har for forskningsdeltagerne.

Analysen av elevenes lesing og respons på bildebokappen kan på ingen måte generaliseres eller anses som en fasit. Det forekommer likevel tendenser som beskriver elevenes oppmerksomhet og lesemåter. For barn flest vil underholdningsverdien bli vektlagt. Det er tydelig fra elevresponsen at spenning har påvirket leseopplevelsen. For flere av elevene har høy stimuli og interaktivitet vært bestemmende. Det modale samspillet i bildebokapper bør legge til rette for at leseren ser modalitetenes samspill på den måten de er intendert, og på en slik måte at modalitetene fremmer tekstens fiktive univers. Elevenes lesninger tyder på at samtlige har gjort selvstendige tolkninger. Samtidig er elevresponsene ikke ordrike, og det finnes få utfyllende beskrivelser av modalitetenes kvaliteter.

Denne studien viser at bildebokappen *Sofus & månemaskinen* har egenskaper som passer elevenes lesemåter. Interaktivitet og spill-elementer virker kjent, og har påvirket lesningene i stor grad. Spill med oppdragsstruktur behøver mye oppmerksomhet fra mottakeren. Løsningsorienterte og fokuserte elever viste i denne studien at de leste teksten med et målrettet fokus, som ved problemløsning. Observasjon har tydet på at elevene skiftet fokus mellom tekstdelene dersom det kunne føre frem mot ´målet´. Skiftende oppmerksomhet er, ifølge Hayles (2007), en typisk kvalitet hos unge lesere i dag. Min studie underbygger dette. Slik oppmerksomhet finnes ved efferent lesing (Rosenblatt, 1994). Elevene har opplevd spill-elementene som underholdning, og viser innlevelse og engasjement som minner en estetisk lese måte. Min vurdering er derfor at teksten er rik, og at den kan leses på mange måter.

Et mindretall av elevene har gitt uttrykk for at interaktive elementer har forstyrret lesningen, slik som Schwebs (2014) hevder at interaktivitet kan. Flertallet av denne studiens forskningsdeltagere har sett sammenheng mellom ulike tekstdeler, selv om interaktive elementer har veid tyngst. I likhet med Søyland og Gulliksen (2019), har jeg dermed funnet at interaktive elementer bør anses som en del av den totale leseopplevelsen heller enn som distraksjoner. Flere elever har beskrevet egen interesse, men få kan skildre den sanselige

opplevelsen på en tilfredsstillende måte. Responser med få begrunnelser og liten refleksjon gjør at jeg opplever elevenes estetiske kompetanse som lite utviklet.

Elevene uttrykker erfaring fra bokmediet fordi de har vært oppmerksomme på bildene, mengden verbaltekst og oppleserstemmen. At bildebokappen er på dansk har påvirket lesningen hos samtlige. Derfor ser jeg bildebokappens målform som en mulig feilkilde for mine resultater. Igjen er dansk skriftspråk mye likt norsk og danske tekster et kompetansemål for elever på mellomtrinnet i norsk skole (Utdanningsdirektoratet, 2013). Verbaltekstens performativitet har vært påpekt av mange, er det likevel ingen som har merket seg verbaltekstens lyriske form. Dernest valgte ingen elever å tegne i sine besvarelser.

Bildebokapper har et tekstuttrykk som plasserer dem i et grensesnitt mellom flere medier. Det gir bildebokappene fleksible rammer og rike estetiske uttrykk. Observasjon og elevrespons viser at elevene veksler mellom estetisk og efferent lesing, og at lesingen er styrt av skiftende oppmerksomhet. Bildebokappens multimodale uttrykk gjør at teksten må leses med oppmerksomhet og interesse skape mening. Elevene uttrykker erfaring fra spillmedier, da appens oppgavestruktur står i sentrum av lesningene. Bildebokappen kan leses på flere måter, og fanger elevenes interesse. Det kan derfor være læringsfremmende for elever å lese slike tekster dersom disse samtales om i etterkant. Videre er min vurdering av responsene at elevene har begrensede erfaringer med å uttrykke seg estetisk, sammenlignet med kompetansen som er ønsket fra skolens styringsdokumenter. Avslutningsvis vil jeg løfte frem et ønske om utvikling av skolens estetiske læringspraksiser, slik jeg har funnet behov for i denne studien.

6.2. Kommentarer til metodevalg

Gjennom hele denne avhandlingen har jeg vært bevisst på hvordan mine metodiske valg har kunnet påvirke studiens resultater. Derfor har jeg drøftet slike forhold underveis i oppgaven. Likevel ser jeg det som ryddig å kort oppsummere kritiske refleksjoner ved metoden, og også mulige feilkilder.

Ved kvantitative datainnsamlinger er situasjonen og det psykososiale miljøet viktig for forskningsdeltagernes bidrag og oppriktighet. Ettersom denne studien undersøker estetikk og subjektive opplevelser, kan datainnsamling i et skolemiljø ha påvirket resultatene. Trygghet og sosial aksept er viktig for elever i forskningsdeltagernes alder. Ved å lese teksten i grupper, kan elevene ha forstyrret hverandres lesing. Å lese slike tekster alene kan gi en annen ro,

oppmerksomhet og utforsker glede. Videre har jeg reflektert over valg av bildebokapp. Både målform og narrativ kan ha påvirket resultatet. Flere elever har påpekt det danske språket. Kanskje kunne elevenes oppmerksomhet ha uttrykket seg annerledes dersom teksten var norsk. Utvalget er ikke spesielt stort, men har likevel gitt meg varierte data. Resultatene kunne ha vært annerledes med en annen gruppe elever, og funnene viser derfor ikke en absolutt sannhet. Likevel har jeg vurdert metodevalgene mine som godt egnet for prosjektets formål. Disse har ført frem til et spennende og utfyllende datamateriale.

6.3. Veien videre

Denne studien har vært et omfattende arbeid, som har vist seg å være vanskelig å avslutte. Forskningsfeltet har mange innfallsvinkler, som det ikke har vært plass for i dette prosjektet. Denne studien har et datamateriale med stort potensial for videre forskning. På bakgrunn av mine funn og digitaliseringen av barnelitteratur, mener jeg at det er behov for mer kompetanse om barns erfaring med og opplevelse av digital barnelitteratur. Særlig tyder min forskning på at det finnes et kunnskapshull i det barnelitterære feltet relatert til barns estetiske leseopplevelser. De heldigitale bildebokappene har kvaliteter som kan underholde elever på mellomtrinnet på en tilfredsstillende måte. Derfor kan slike studier bidra til et mer helhetlig bilde om barns lesing av digitale tekster. Det vil være nyttig å kartlegge elevenes leseroppmerksomhet ved slike tekster, for å tilpasse leseopplæringen i skolen. Fremdeles vet vi lite om hvordan det digitale formatet påvirker barns lese måter over tid. Nye digitale medier gjør at vi må fortsette å oppdatere oss på barns lesing av slike tekster. Først da vil vi kunne tilpasse opplæringen i skolen til å passe elevenes behov for den fremtiden de har i møte.

Det kan dessuten være interessant å sammenligne barns estetiske oppmerksomhet ut ifra hvilke teksttyper de leser mest. Da kan det også være spennende å undersøke hvordan skolen legger til rette for elevenes estetiske og litterære kompetanse i en digital utvikling. Mulighetene den nye teknologien kan tillegge barnelitteraturen er spennende, og kan åpne øynene våre for nye tekstuttrykk og leseopplevelser.

Litteraturliste:

- Al-Yaqout, G. & Nikolajeva, M. (2015). Re-conceptualising picturebook theory in the digital age. *Barnelitterært forskningstidsskrift* 6, 2015, 1-7.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.3402/blft.v6.26971>
- Bolter, J. D. & Grusin, R. (1999). *Remediation: Understanding new media*. London: The MIT Press.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Unsing thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Frederico, A. (2017). Digital literature for children: texts, readers and educational practices. . *Barnelitterært forskningstidsskrift*, 8, 1-3.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1080/20004508.2017.1285551>
- Gadamer, H.-G. (2010). *Sannhet og metode: grunntrekk i en filosofisk hermeneutikk*. Oslo: Pax.
- Goga, N. (2011). Det sublime og det skjønnne som estetisk kvalitet i nyere norsk bildebokkritikk. *Barnelitterært forskningstidsskrift*, 2(1), 88-100.
<https://doi.org/https://doi.org/10.3402/blft.v2i0.5833>
- Goga, N. (2011). Teknologi eller estetikk? : Hvordan vurdere bildebokapper. *Bøygen: Litterært tidsskrift* 3(13), 10-17.
- Guanio-Uluru, L. (2019). Digital literature representation: ecocritical perspectives on the children's app Kubbe makes shadow theatre. *Barnelitterært forskningstidsskrift*, 10(1), 1-15. <https://doi.org/https://doi.org/10.18261/issn.2000-7493-2019-01-01>
- Hayles, N. K. (2005). *My Mother Was a Computer: Digital Subjects and Literary Texts* [ProQuest Ebook Central]. Chicago: University of Chicago Press. Hentet fra <https://ebookcentral.proquest.com/lib/hogskbergen-ebooks/reader.action?docID=530439>
- Hayles, N. K. (2007). Hyper and Deep Attention: The Generational Divide in Cognitive Modes. *Modern Language Association*, 187-199. Hentet fra <https://www.jstor.org/stable/25595866>
- Henkel, A. Q. (2009). Magiske felter: Om sprog I A. Q. Henkel (Red.), *Stjernebilder: Børnelitteratur - analyse og fortolkning, Bind II* (s. 83-98). Danmark: Dansk lærer foreningens lag; c/o Zeuner Grafisk as.
- Henkel, A. Q. (2015). Børnelitteratur mellem medier. Appen Tavs i et intermedialitetsperspektiv. *Barnelitterært forskningstidsskrift*, 6, 1-12.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.3402/blft.v6.25318>
- Henkel, A. Q. (2016). Materialitet og månemaskine: den børnelitterære app i et læsekulturperspektiv. *Viden om Literacy*, 20, 68-78. Hentet fra https://www.videnomlaesning.dk/media/1963/20_ayoe-quist-henkel.pdf

- Henkel, A. Q. (2018). Exploring the materiality of literary apps for children. *Children's Literature in Education*, 49(3), 338-355.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s10583-016-9301-7>
- Henriksen, A. H. & Svennevig, J. (2017). modalitet. I A. Nes (Red.), *Store norske leksikon*. Hentet 14. desember 2017 fra <https://snl.no/modalitet>
- Jørgensen, K. & Mortensen, T. E. (2013). Estetikk og spillelementer: Utfoldelse og lekenhet med digital medieteknologi *Norsk medietidsskrift*, 20(3), 241-260. Hentet fra https://www.idunn.no/nmt/2013/03/estetikk_og_spillelementer_-_utfoldelse_og_lekenhet_med_di
- Krüger, L. (2019, 3. desember 2019). Norske elever gjør det dårligere i lesing og naturfag i PISA-undersøkelsen. *NRK.no*. Hentet fra <https://www.nrk.no/norge/norske-elever-gjor-det-darligere-i-lesing-og-naturfag-i-pisa-undersokelsen-1.14805229>
- Kunnskapsdepartementet. (2019). *Nye læreplaner for bedre læring i fremtidens skole* (Pressemelding Nr. 90-19). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/nye-lareplaner-for-bedre-laring-i-fremtidens-skole/id2632829/>
- Kunnskapsdepartementet. (2020). *Overordnet del - verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. Hentet fra <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/>
- Nagel, L. (2014). Med bukkene Bruse på Badeland. I E. S. Tønnessen (Red.), *Jakten på fortellinger: barne- og ungdomslitteratur på tvers av medier* (s. 230-253). Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Nilssen, V. (2012). *Analyse i kvalitative studier: Den skrivende forskeren*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Ormestad, H. (2018). gyroskop. I J. A. Støvneng (Red.), *Store norske leksikon*. Hentet 05. februar 2020 fra <https://snl.no/gyroskop>
- Postholm, M. B. & Jacobsen, D. I. (2018). *Forskningsmetode: for masterstudenter i lærerutdanning*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Prytz, Ø. (2016). *Litteratur i en digital tid*. Oslo: Scandinavian Academic Press.
- Prøitz, L. & Tønnessen, E. S. (2014). Tekstpraksis i mediesamfunnet. I E. S. Tønnessen (Red.), *Jakten på fortellinger: barne- og ungdomslitteratur på tvers av medier* (s. 20-38). Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Rhedin, U. (1992). *Bilderboken: på väg mot en teori* (Doktoravhandling). University of Gothenburg, Stockholm.
- Rosenblatt, L. M. (1994). *The reader, the text, the poem: The transactional theory of the literary work; with a new preface and epilogue*. Carbondale: Southern Illinois University Press
- Rustad, H. K. (2012). *Digital litteratur: En innføring*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Schwebs, T. (2014). Affordances of an App. *Nordic Journal of ChildLit Aesthetics*, 5, 1-11.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.3402/blft.v5.24169>

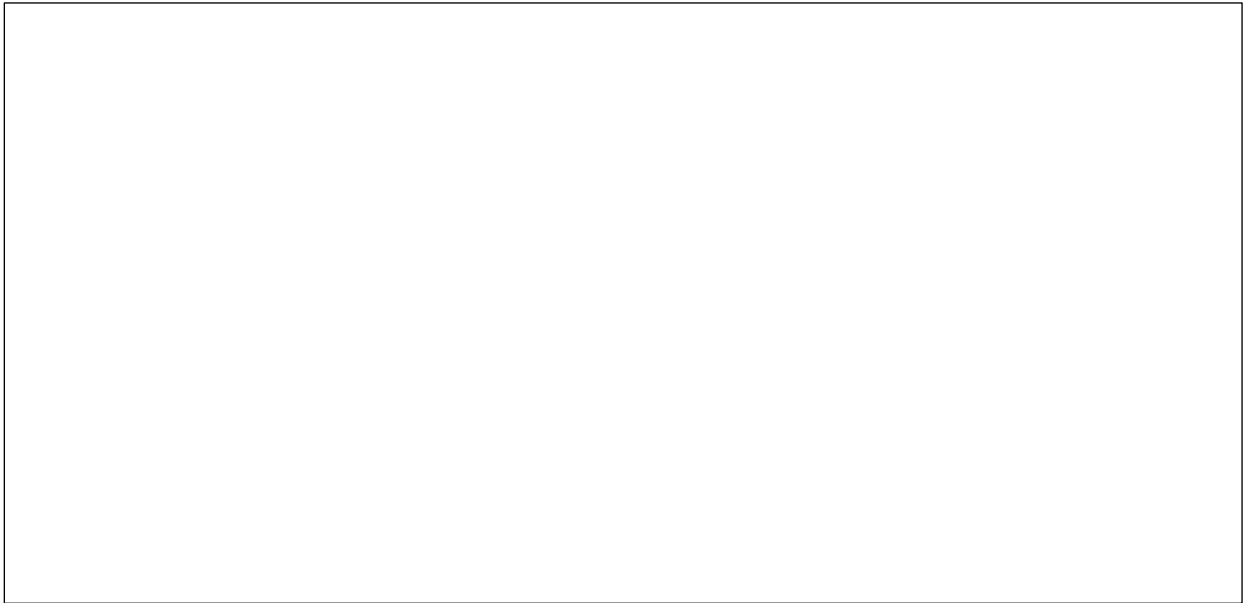
- Solstad, T. & Tønnessen, E. S. (2014). Estetiske erfaringer i bok og ved skjerm. I E. S. Tønnessen (Red.), *Jakten på fortellinger: Barne- og ungdomslitteratur på tvers av medier* (s. 151-169). Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Strømsø, H. I. (2007). Høytlesing, hurtiglesing og leseforståelse - en historie om lesing og forskning om leseforståelse. I I. Bråten (Red.), *Leseforståelse: Lesing i kunnskapssamfunnet - teori og praksis* (s. 20-44). Fagernes: Cappelen akademisk
- Strømsø, H. I. & Bråten, I. (2007). Forståelse av digitale tekster - nye utfordringer I I. Bråten (Red.), *Leseforståelse: lesing i kunnskapssamfunnet - teori og praksis* (s. 196-220). Fagernes: Cappelen akademisk
- Svartdal, F. (2019). metakognisjon. I F. Svartdal (Red.), *Store norske leksikon*. Hentet 03. januar 2020 fra <https://snl.no/metakognisjon>
- Svennevig, J. (2019). tekst. I A. Z. Persvold (Red.), *Store norske leksikon*. Hentet 5. mars 2019 fra <https://snl.no/tekst>
- Søyland, L. & Gulliksen, M. S. (2019). Sense-making through Touch Interaction with a Picturebook App. *Barnelitterært forskningstidsskrift*, 10(1), 1-12.
<https://doi.org/https://doi.org/10.18261/issn.2000-7493-2019-01-02>
- Teigen, K. H. (2019). assimilasjon - psykologi. I F. Svartdal (Red.), *Store norske leksikon*. Hentet 17. april 2020 fra https://snl.no/assimilasjon_-_psykologi
- Thagaard, T. (2013). *Systematikk og innlevelse: En innføring i kvalitativ metode* (4. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Tjønneland, E. (2018). estetikk. I S. Bøe (Red.), *Store norske leksikon*. Hentet 07. januar 2020 fra <https://snl.no/estetikk>
- Tønnessen, E. S. (2014). Fra bildebok til app, eller bare litterær app? I E. S. Tønnessen (Red.), *Jakten på fortellinger: barne- og ungdomslitteratur på tvers av medier* (s. 128-146). Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Tønnessen, E. S. (2014). Innledning. I E. S. Tønnessen (Red.), *Jakten på fortellinger: barne- og ungdomslitteratur på tvers av medier* (s. 13-16). Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Tønnessen, E. S. (2014). Ordforklaringer. I E. S. Tønnessen (Red.), *Jakten på fortellinger: Barne- og ungdomslitteratur på tvers av medier* Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Tønnessen, E. S. & Bjorvand, A. M. (2014). Teoretiske perspektiver på tekster, medier og lesere. I E. S. Tønnessen (Red.), *Jakten på fortellinger: barne- og ungdomslitteratur på tvers av medier* (s. 39-63). Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Utdanningsdirektoratet. (2013). *Læreplan i norsk* (NOR1-05). Hentet fra <http://data.udir.no/k106/NOR1-05.pdf>
- Utdanningsdirektoratet. (2019). *Grunnleggende ferdigheter* (NOR01-06). Hentet fra <https://www.udir.no/1k20/nor01-06/om-faget/grunnleggende-ferdigheter>
- Litterært materiale (Bildebokapp):
- The Outer Zone (2015). Sofus & månemaskinen (Versjon 1.2) [App]. Hentet 19. september 2019 fra <https://apps.apple.com/no/app/sofus-månemaskinen/id949975503?l=nb>

Vedlegg 1: Spørreskjema

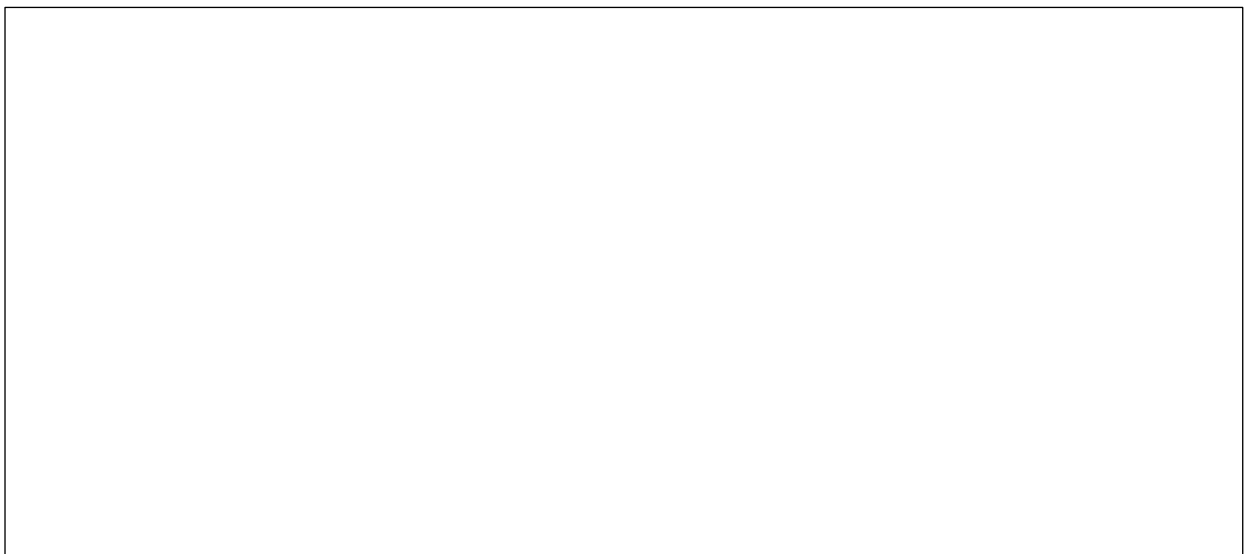
1. Hvordan synes du det var å lese appen om *Sofus & månemaskinen*?
Forklar gjerne hvorfor. Skriv eller tegn i boksen under.

2. Da du leste appen, hva minnet den deg om? (du kan skrive og tegne)

3. Var det noe du ikke forsto? (du kan skrive og tegne)



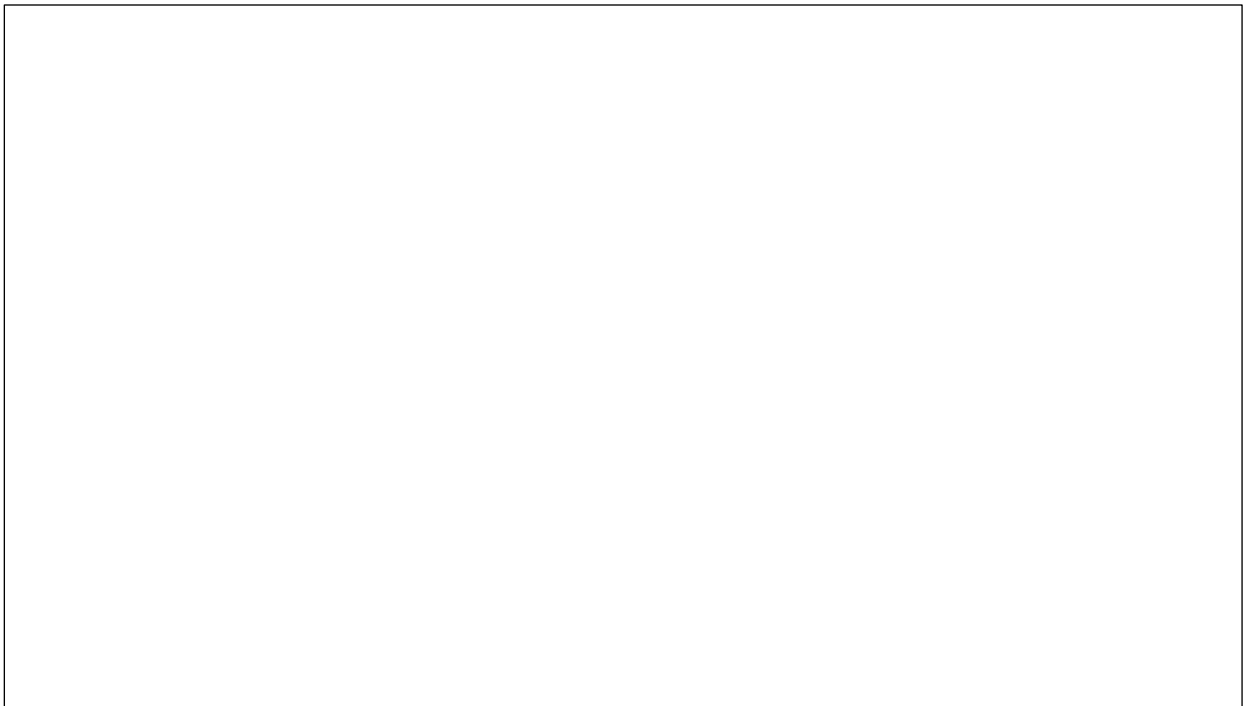
4. Var det noe du synes var annerledes eller rart? (du kan skrive og tegne)



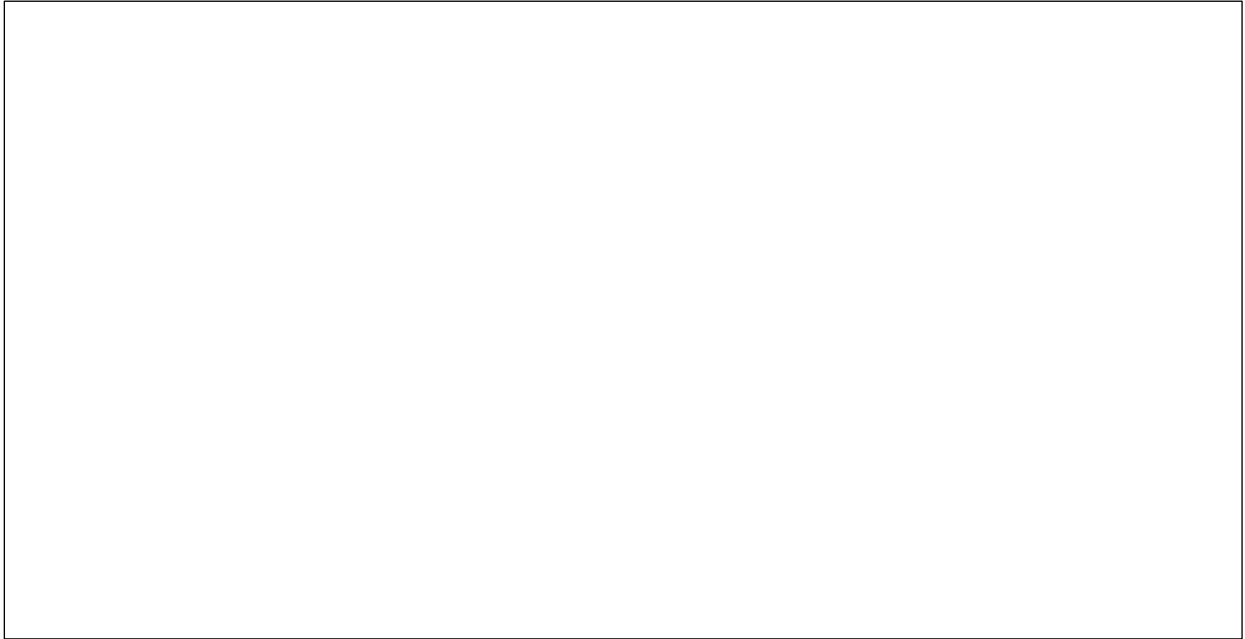
5. Hva er forskjellen på å lese apper og bøker, synes du? (du kan skrive og tegne)



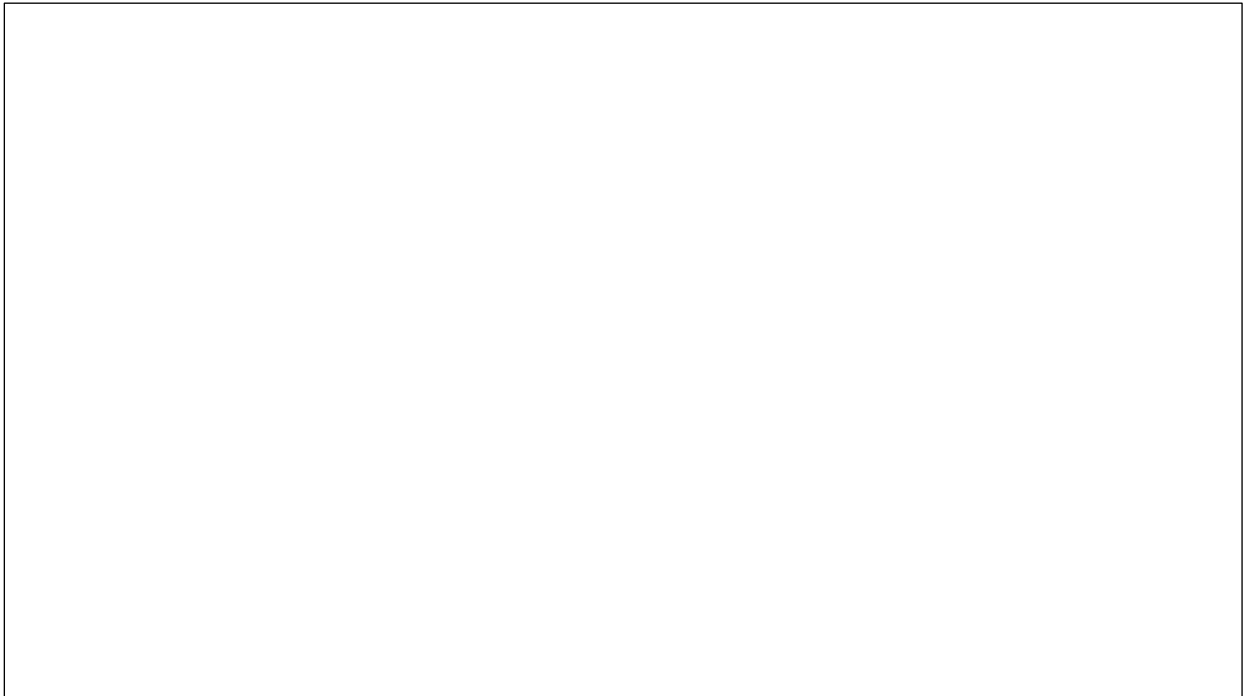
6. Hvordan synes du det var å lese og å trykke deg videre gjennom appen? (du kan skrive og tegne)



7. Hva la du best merke til da du leste? (du kan skrive og tegne)



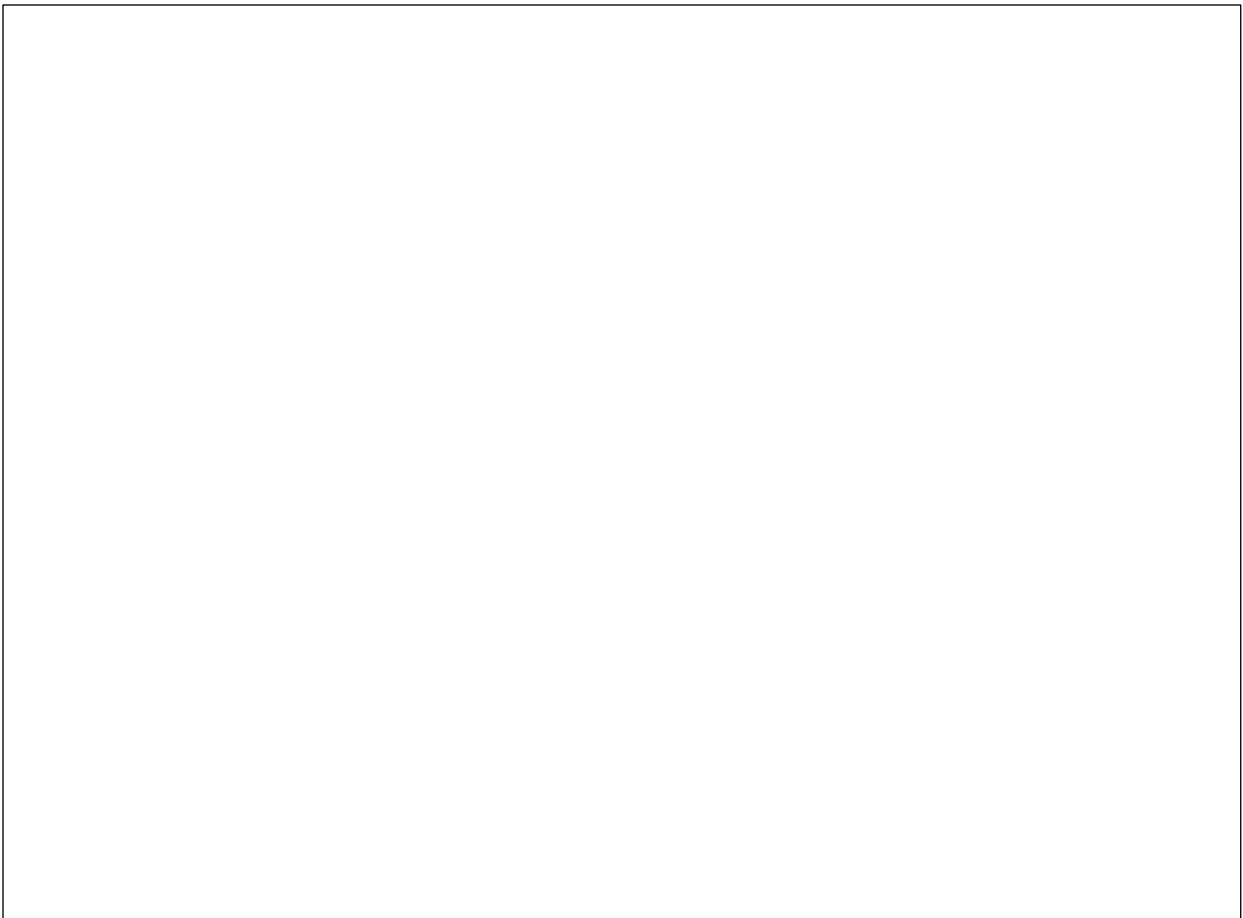
8. Hva synes du om lydene, tegningene og tingene du kunne trykke på? (du kan skrive og tegne)



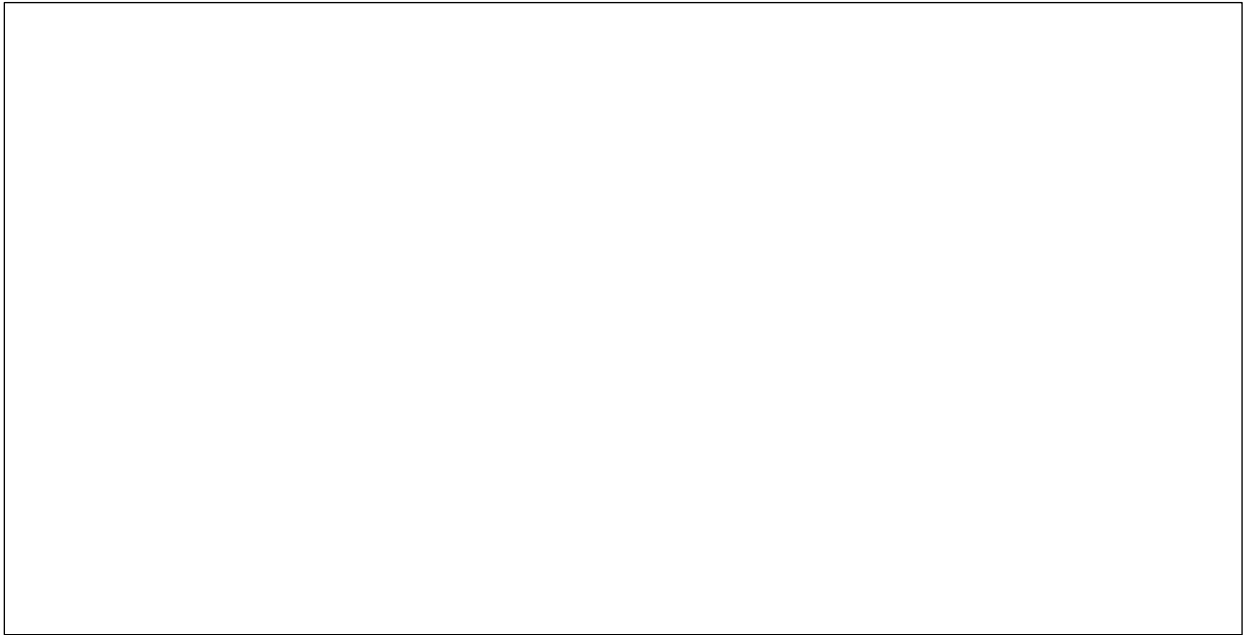
9. Hvilken følelse fikk du av å lese denne appen?



10. Var det noe du likte godt?



11. Kunne du tenke deg å lese flere slike bildebokapper?



Vedlegg 2: Informasjonsskriv og samtykkeskjema

Vil du delta i forskningsprosjektet

”Multimodal leseopplevelse: Estetisk lesing av bildebokapper i klasserommet”?

Dette er et spørsmål til deg om å la ditt barn delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke hvordan barn på femte trinn leser og responderer på estetiske uttrykk i digitale bildebokapper. I dette skrivet gir jeg deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse for ditt barn vil innebære.

Formål

I min masteroppgave tar jeg for meg en bildebokappen *Sofus & månemaskinen*, med fokus på appens estetiske uttrykk og bokens format. Jeg ønsker å undersøke hvordan barn på femte trinn leser slike tekster og hvilken respons de har til teksten. Hva legger barn mest merke til når de leser slike apper? Og finnes det muligheter ved barnets estetiske opplevelser av bildebokapper som kan gi innsikt i barnets lesemåter. Problemstillingen for denne studien er derfor: *Hvordan leser og opplever/responderer barn i femte klasse estetiske uttrykk i en digital bildebokapp?*

Min studie er et bidrag til forskning innen barne- og ungdomslitteratur og særlig innen digital litteratur. Digitalisering har blitt en satsning i skolen, men også i samfunnet generelt, og har kommet for å bli. Derfor er det viktig og interessant for meg som lærerstudent å studere et medium som påvirker kulturen, sjangerkonvensjoner og måten vi leser tekst på. I min studie ønsker jeg å se nærmere på:

- Hva betyr bildebokappens format for barnas estetiske opplevelse av teksten?
- Finnes det særlige fellestrekk blant barnas estetiske opplevelser ved lesing av bildebokapper?
- Viser barnas estetiske opplevelser ved lesing av bildebokapper noe om deres lesemåter?
- Hva forteller barnas respons på bildebokappen om effekten av de ulike modalitetene?

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Høgskolen på Vestlandet avd. Bergen, er ansvarlig for prosjektet..

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Fordi jeg undersøker bruk av digitale bildebokapper i klasserommet er det en forutsetning at skolen(e) jeg foretar mine datainnsamlinger i har nødvendig utstyr (les: iPad).

Det er også et ønske fra meg at informantene har kjennskap med bruk av iPad/nettbrett og gjerne også har lest litterære apper tidligere.

Det finnes en del tidligere studier på barns lesing av bildebokapper. Derfor er det interessant å gjøre en slik studie med elever på femtetrinn da denne gruppen er eldre barn enn i mye tidligere forskning. Dessuten, har jeg valgt å undersøke formatet og mediets uttrykksform (estetikk) og trenger derfor informanter som kan lese, reflektere og uttrykke seg skriftlig.

Appen er dessuten med dansk tale og tekst og kan være et bidrag til norskfagets mål om kjennskap til andre nordiske språk i undervisning på mellomtrinnet.

Hva innebærer det for ditt barn å delta?

Hvis du velger å la ditt barn delta i prosjektet, innebærer det at han/hun får lese og undersøke bildebokappen Sofus & månemaskinen og deretter fyller ut et spørreskjema. Det vil ta ca. 45 minutter. Spørreskjemaet inneholder spørsmål om de estetiske uttrykkene i appen og hvordan de oppleves. Spørreskjemaet er papirbasert og svarene fra spørreskjemaet blir ikke gjort digitale. Spørreskjemaet vil ikke inneholde noen spørsmål om personopplysninger og skal være anonyme. Eneste sted barnets navn må forekomme er i dette samtykkeskjemaet. Det vil derfor holdes adskilt fra spørreskjemaene og innelåst i sikker oppbevaring.

Om ønskelig, ta kontakt for å se spørreskjema på forhånd.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å la ditt barn delta, kan du når som helst trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle opplysninger om ditt barn vil være anonymisert. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg. Det vil ikke påvirke ditt barns forhold til skolen eller lærer da ingen personopplysninger heller kommer til å forekomme underveis eller i etterkant av datainnsamling.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Jeg vil bare bruke opplysningene om ditt barn til formålene jeg har fortalt om i dette skrevet. Jeg behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

- *Fordi jeg ikke bruker noen personopplysninger og heller ikke kommer til å merke datainnsamlingene med navn vil ikke materialet kunne spores tilbake til ditt barn.*
- *Ditt barns navn vil jeg erstatte med en kode. Jeg kommer til å gjøre spørreundersøkelsen på papir slik at jeg unngår lagring på digitale plattformer. Dermed utelukker jeg også usikre servere og sporing av IP-adresser. Spørreskjemaene skal ikke merkes med barnets navn, men med eks. «Elev 1».*
- *Ingen andre enn meg som forsker vil derfor kunne vite hvem som har deltatt i prosjektet.*

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Prosjektet skal etter planen avsluttes 15.05.2020. Innsamlet materiale vil være anonymisert og spørreskjemaene vil makuleres så snart de er ferdig behandlet av meg.

Dine rettigheter

Under følger en liste over ditt barns rettigheter ved deltakelse i forskningsprosjekter. I henhold til dette prosjektet er det kun formaliteter ettersom ingen personopplysninger behandles og ditt barns deltakelse anonymiseres.

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

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

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

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

Hvor kan jeg finne ut mer?

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

- Høgskolen på Vestlandet ved Vilde Sofie Birkeland: 478 35 069 eller 150466@stud.hvl.no.

Eller kontakt min veileder:

Lykke Guanio-Uluru: Lykke.Harmony.Alara.Guanio-Uluru@hvl.no.

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost (personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Høgskolen på Vestlandet
(Forsker/veileder)

Vilde Sofie Birkeland

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet *Multimodal leseopplevelse: Estetisk lesing av bildebokapper i klasserommet*, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til at mitt barn kan:

- delta i spørreundersøkelsen ved papirbasert/analogt spørreskjema.

Jeg samtykker til at mitt barns opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, ca. 15.05.2020.

(Deltakerens navn)

(Signert av verge til prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 3: Dokumentert godkjenning fra NSD



NSD sin vurdering

Prosjekttittel

Multimodal leseopplevelse: Estetisk lesing av bildebokapper i klasserommet

Referansenummer

882404

Registrert

12.11.2019 av Vilde Sofie Birkeland - 150466@stud.hvl.no

Behandlingsansvarlig institusjon

Høgskulen på Vestlandet / Fakultet for lærerutdanning, kultur og idrett / Institutt for språk, litteratur, matematikk og tolkning

Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)

Lykke Harmony Alara Guanio-Uluru, Lykke.Harmony.Alara.Guanio-Uluru@hvl.no, tlf: 93215335

Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

Kontaktinformasjon, student

Vilde Sofie Birkeland, vilde.sb@hotmail.com, tlf: 47835069

Prosjektperiode

15.08.2019 - 15.05.2020

Status

12.12.2019 - Vurdert

Vurdering (1)

12.12.2019 - Vurdert

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet med vedlegg den 12.12.19, samt i meldingsdialogen mellom innmelder og NSD. Behandlingen kan starte.

MELD VESENTLIGE ENDRINGER

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

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

Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres.

TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 15.05.20.

LOVLIG GRUNNLAG

Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelse som kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake. Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

PERSONVERNPRINSIPPER

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

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

DE REGISTRERTES RETTIGHETER

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

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

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

FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

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

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

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

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

Lykke til med prosjektet!

Kontaktperson hos NSD: Silje Fjelberg Opsvik
Tlf. Personverntjenester: 55 58 21 17 (tast 1)