

MASTEROPPGAVE

Multimodale tekster på nettbrett og for hånd

Pia Josefine Østli Simensen

Våren 2022

LMBNOR40517

Grunnskolelærerutdanning for trinn 1-7

Fakultet for lærerutdanninger og språk

Sammendrag

I denne masteroppgaven har jeg undersøkt hva slags multimodale tekster elever på 3. trinn skriver på nettbrett og for hånd. Jeg har også undersøkt hvordan elevene opplever skriveprosessen på de ulike mediene. Jeg valgte å inkludere skriving på nettbrett og for hånd fordi læreplanen hevder at elever etter 4. årstrinn skal kunne skrive tekster med funksjonell håndskrift og med tastatur (Kunnskapsdepartementet, 2019, s. 7). Teorigrunnlaget for studien er teori knyttet til skriving, multimodale tekster, og tekstskaping.

Problemstillingen for studien er: *Hva slags multimodale tekster skriver elever på 3. trinn med ulike medier, og hvordan opplever elevene skriveprosessen?* For å undersøke problemstillingen observerte jeg to klasser på to ulike skoler skrive multimodale tekster på nettbrett og for hånd. Deretter gjorde jeg en tekstanalyse av tekstene deres, før jeg gjennomførte intervjuer med alle elevene. Under intervjuene spurte jeg elevene om hvorfor de skrev som de gjorde, og hva deres tanker rundt skriveprosessen, og skriving på nettbrett og for hånd er. Totalt var det 33 elever med i studien.

Observasjonen av elevene under skriveøktene ble kun gjennomført for å få en kontekst til tekstanalysene. Når jeg gjorde tekstanalyse av elevtekstene så jeg etter hvilke modaliteter de brukte, samspillet mellom modalitetene, og om elevene svarte på oppgaven. For å analysere intervjuene valgte jeg å transkribere dem, og kategorisere det elevene sa under følgende nøkkelord: multimodalitet, skriveprosess, og skriving på nettbrett og for hånd.

Funnene for denne studien viser at elevene i begge klassene brukte modalitetene skrift og bilde. Forskjellen på klassene er at elevene med nettbrett brukte modalitetene på ulike måter. Elevene med nettbrett var mer reflekterte over valgene de tok under skrivingen, og skriveprosessen. Elevene som skrev for hånd, var mer kreative med tanke på hva de skrev om i fortellingene deres. Disse elevene var også flinkere til å svare på oppgaven. Når det gjelder hvordan elevene opplevde skrivingen på de ulike mediene sa elevene med nettbrett at det er lett og gøy å skrive på tastatur. Noen elever understreker at de ikke lærer like mye av å skrive på tastatur som for hånd. Elevene som skrev for hånd fortalte at fordelene med å skrive for hånd er at man lærer av det, til tross for at flere elever sa at det er kjedelig.

Summary

In this master's thesis, I have studied what kind of multimodal texts students in 3rd grade write on tablets and by hand. I have also investigated how students experience the writing process in the various media. I chose to include writing on tablets and by hand because the curriculum claims that students after 4th grade should be able to write texts with functional handwriting and with a keyboard (Kunnskapsdepartementet, 2019, s. 7). The theoretical basis for the study is theory related to writing, multimodal texts, and text creation.

The problem for the study is: *What kind of multimodal texts do students write in 3rd grade with different media, and how do the students experience the writing process?* To investigate the problem, I observed two classes at two different schools writing multimodal texts on tablets and by hand. Then I did a text analysis of their texts, before conducting interviews with all the students. During the interviews, I asked the students why they wrote as they did, and what their thoughts was about the writing process, and writing on tablets and by hand. A total of 33 students participated in the study.

The observation of the students during the writing sessions was only carried out to get a context for the text analyzes. When I did text analysis of the student texts, I looked for which modalities they used, the interaction between the modalities, and whether the students answered the task. To analyze the interviews, I chose to transcribe them, and categorize what the students said under the following keywords: multimodality, writing process, and writing on tablets and by hand.

The findings of this study show that the students in both classes used the modalities text and picture. The difference between the classes is that the students with tablets used the modalities in different ways. The students with tablets were more reflective of the choices they made during the writing, and the writing process. The students who wrote by hand were more creative in terms of what they wrote about in their stories. These students were also better at answering the task. Regarding how the students experienced writing on the various media, the students with tablets said that it is easy and fun to type on a keyboard. Some students emphasize that they do not learn as much from typing on a keyboard as by hand. The students who wrote by hand said that the advantage of writing by hand is that you learn from it, despite the fact that several students said that it is boring.

Forord

Å begynne på den nye fem-årige lærerutdanningen rett etter avsluttet videregående skole skulle ikke bli lett, og året 2022 var en evighet fram i tid. Nå er endelig tiden kommet for å levere masteroppgaven, og jeg gleder meg til å begynne i jobben som lærer. Gjennom studietiden og denne masteroppgaven har jeg lært masse interessant som jeg skal ta med meg videre i læreryrket.

Takk til samboer, familie, og studievenner for emosjonell støtte gjennom den lange skriveprosessen. Tusen takk til mine veiledere, Ragnhild og Ilka, som har kommet med gode innspill for å kunne ferdigstille masteroppgaven.

Takk til skolene og lærerne som tok meg godt imot under forskningen. Takk til de foresatte som lot barna sine være i forskningen, og takk til barna som ønsket å delta. Uten de flotte barna hadde jeg ikke hatt noe grunnlag for å skrive denne masteroppgaven.

Pia Josefine Østli Simensen

Fredrikstad, mai 2022

Innholdsfortegnelse

1 Innledning.....	1
1.1 Relevans forankret i læreplanen	1
1.2 Problemstilling.....	2
1.3 Nettbrett som digitalt verktøy	3
1.4 Tidligere forskning	4
1.5 Leseveiledning.....	5
2 Teoretiske perspektiver	6
2.1 Skrivning og skriveopplæring	6
2.1.1 Hva er skrivning?.....	6
2.1.2 Skrivning som ferdighet.....	7
2.1.3 Skriveutvikling.....	7
2.1.4 Skrivning for hånd og på tastatur	8
2.1.5 Skriveopplæring	10
2.1.6 Skrivning som prosess	10
2.1.7 Skrivehjulet	12
2.2 Multimodale tekster	13
2.3 Tekst og tekstskaping	15
3 Metode.....	18
3.1 Utvalg	18
3.2 Kontekstbeskrivelse.....	19
3.3 Kvalitative metoder	21
3.3.1 Tekstanalyse.....	22
3.3.2 Intervju	22
3.3.3 Observasjon.....	25
3.4 Analysestrategi	27
3.4.1 Tekstanalyse.....	27
3.4.2 Intervju	28
3.5 Etske hensyn	29
3.6 Relabilitet og validitet	31
4 Resultat.....	33
4.1 Multimodale tekster skrevet på nettbrett og for hånd.....	33
4.1.1 Multimodalitet.....	33
4.1.2 Tekstkvalitet.....	40
4.2 Skriveprosessen på nettbrett og for hånd.....	42
4.2.1 Førskrivefasen	42
4.2.2 Sluttføringsfasen	43
4.3 Skrivning på nettbrett	43
4.4 Skrivning for hånd	44
5 Drøfting	45
5.1 Hva slags multimodale tekster skriver elever på nettbrett og for hånd?	45
5.1.1 Multimodale tekster på nettbrett	45
5.1.2 Multimodale tekster på ark	48

5.1.3 Oppsummering av 5.1	49
5.2 Hvordan foregår skriveprosessen for elevene som skriver på nettbrett og for hånd?	50
5.2.1 Førskrivefasen	50
5.2.2 Slutføringsfasen	51
5.2.3 Oppsummering av 5.2	52
5.3 Skrivning på nettbrett og for hånd	52
5.3.1 Hvordan opplever elevene skrivning på nettbrett?	52
5.3.2 Hvordan opplever elevene skrivning for hånd?	53
5.3.3 Oppsummering av 5.3	54
6 Avslutning	54
Litteraturliste	56
Vedlegg	60
Vedlegg 1 – Samtykkeskjema til foresatte: klasse A	60
Vedlegg 2 – Samtykkeskjema til foresatte: klasse B.....	62
Vedlegg 3 – Informasjonsskriv til elevene: klasse A	64
Vedlegg 4 – Informasjonsskriv til elevene: klasse B	64
Vedlegg 5 – Didaktisk skjema for skriveøkten	65
Vedlegg 6 – Observasjonsskjema.....	67
Vedlegg 7 – Skjema for tekstanalyse	68
Vedlegg 8 – Intervjuguide	69
Vedlegg 9 – NSD sin vurdering av forskningsprosjektet	70
Figur 1 - Skrivehjulet	12
Figur 2 - Skrivetrekanten.....	20

1 Innledning

Flere kommuner i mitt nærmiljø deler ut nettbrett til skolene slik at alle elevene på skolen får et eget nettbrett. Sandvik (2018, s. 91) kaller dette for «1:1-bruk». Fra egen erfaring i praksis brukes nettbrettene som et digitalt verktøy i skolehverdagen. Lærerne kan for eksempel publisere ukeplaner, oppgaver, og tilbakemeldinger direkte til elevene. Nettbrettet brukes også i undervisningen, ofte til oppgaver eller skriving av tekster. Selv om nettbrettet blir mer og mer populært i skolehverdagen er det viktig med en balanse mellom skriving på nettbrett og for hånd. På grunn av dette er det interessant å finne ut hva slags tekster elever skriver, og hvordan elevene opplever skriveprosessen på disse mediene. Utvalget mitt til denne studien er elever på 3. trinn. For å finne ut av dette har jeg observert to skriveøkter i to ulike klasser, en som brukte nettbrett og en som brukte blyant og papir. I skriveøktene fikk elevene i oppgave å skrive en fortelling om en superhelt med skrift og minst et bilde eller tegning. Utover dette hadde elevene stor frihet i hvordan de ville løse oppgaven. Deretter gjennomførte jeg en tekstanalyse av elevtekstene. Til sist gjennomførte jeg intervjuer med elevene om hvorfor de løste oppgaven på den måten som de gjorde, og hvordan skriveprosessen var på deres medium.

1.1 Relevans forankret i læreplanen

Det er flere momenter i læreplanverket som denne studien imøtekommer. Blant annet definerer læreplanen for norskfaget fire grunnleggende ferdigheter: Lesing, skriving, muntlige ferdigheter og digitale ferdigheter (Kunnskapsdepartementet, 2019, s. 4 – 5).

Kunnskapsdepartementet (2017) har gjennom *Rammeverk for grunnleggende ferdigheter* definert hva de ulike ferdighetene handler om, og i denne oppgaven er skriving og digitale ferdigheter relevant. Det å kunne skrive som en grunnleggende ferdighet handler om å kunne ytre seg forståelig for å kommunisere med andre. «Skriving er også et redskap for å utvikle egne tanker» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 17). I *Læreplan for norsk* handler skriving om å kunne uttrykke seg i skjønnlitterære sjangere, og «beherske skrivestrategier, rettskriving og oppbygging av tekst» (Kunnskapsdepartementet, 2019, s. 4). Skriving i norskfaget handler også om kunne «planlegge, utforme og bearbeide tekster i ulike sjangere» (Kunnskapsdepartementet, 2019, s. 4). Under kjerneelementer i *Læreplan i norsk* står det

nedfelt at skriveopplæringen skal oppleves som meningsfull, at elevene skal kunne skrive i ulike sjangere, og «kombinere skrift med andre uttrykksformer» (Kunnskapsdepartementet, 2019, s. 3). Digitale ferdigheter som en grunnleggende ferdighet handler om å kunne bruke digitale ressurser til å løse praktiske oppgaver, og å kunne innhente og behandle informasjon fra digitale ressurser (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 3). I *Læreplan i norsk* handler digitale ferdigheter om å kunne bruke digitale kilder i arbeid med tekst, og «bruke digitale kilder kreativt til å skape sammensatte tekster» (Kunnskapsdepartementet, 2019, s. 5). Elevene skal også ha «kunnskap om hvordan de forskjellige uttrykksformene virker sammen» (Kunnskapsdepartementet, 2019, s. 5).

På bakgrunn av at forskningen for denne oppgaven tar for seg elever på 3. trinn vil jeg undersøke kompetansemålene etter 2. og 4. årstrinn i *Læreplan i norsk*. Elevene som var med i studien skal ha oppnådd kompetansemålene for 2. årstrinn. Eksempler på kompetansemål som er relevant for studien er at elevene skulle kunne «beskrive og fortelle muntlig og skriftlig», «skrive tekster for hånd og med tastatur», «bruke store og små bokstaver, punktum [...]», og «lage tekster som kombinerer skrift med bilder» (Kunnskapsdepartementet, 2019, s. 5 – 6). I 3. trinn jobber elevene med å oppnå kompetansemålene for etter 4. årstrinn. På bakgrunn av dette skulle elevene jobbe med disse kompetansemålene under skriveøktene: «kombinere ulike uttrykksformer i sammensatte tekster», «beskrive, fortelle [...] muntlig og skriftlig og bruke språket på kreative måter», og «skrive tekster med funksjonell håndskrift og med tastatur» (Kunnskapsdepartementet, 2019, s. 6 – 7). Grunnen til at disse kompetansemålene passer til studien er fordi elevene skulle skrive en fortelling med skrift og minst et bilde. I tillegg skulle en klasse bruke nettbrett med tastatur, og en klasse skulle skrive for hånd.

1.2 Problemstilling

Kjennetegnene for en god problemstilling er at den er interessant, forskbar og at den oppfattes som viktig for å utvikle kunnskap om tematikken (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 57). Under arbeidet med å formulere en problemstilling til denne oppgaven gikk den fra å være en vid til en spisset problemstilling. Ifølge Postholm og Jacobsen (2018, s. 58) er dette slik arbeidet med en problemstilling vanligvis foregår. Dette innebærer at jeg først fant et tema for problemstillingen min. Temaet for min oppgave ble skriving av multimodale tekster på bakgrunn av at det står noe om dette i *Læreplan i norsk* (2019), og at jeg er interessert i

skriving som en grunnleggende ferdighet. Videre begrenset jeg problemstillingen ved å finne ut hvem utvalget mitt skulle være. Underveis i denne prosessen fant jeg ut av at jeg ønsket en problemstilling fra et elevperspektiv, og derfor ble utvalget mitt elever. Etter dette ønsket jeg å velge elever som var i begynnerfasen i skriveopplæringen, men som også kunne skrive gode multimodale tekster. Derfor valgte jeg elever på 3. trinn. Dette valgte jeg også på bakgrunn av kompetansemålene elevene skulle kunne arbeide etter. Til sist fant jeg ut av at jeg ønsket å forske på multimodale elevtekster som både er skrevet på nettbrett og for hånd, i tillegg til hvordan elevene tenker under skriveprosessen på de ulike mediene. På bakgrunn av dette har jeg utformet følgende problemstilling:

Hva slags multimodale tekster skriver elever på 3. trinn med ulike medier, og hvordan opplever elevene skriveprosessen?

På bakgrunn av problemstillingen har jeg utformet disse forskningsspørsmålene som skal kunne hjelpe meg med å svare på problemstillingen:

1. Hva slags multimodale tekster skriver elever på nettbrett og for hånd?
2. Hvordan foregår skriveprosessen for elevene som skriver på nettbrett og for hånd?
3. Hvordan opplever elevene skriving på nettbrett?
4. Hvordan opplever elevene skriving for hånd?

1.3 Nettbrett som digitalt verktøy

Et sentralt begrep for oppgaven som kan være hensiktsmessig å gjøre rede for er nettbrett. Et nettbrett er et digitalt verktøy som kjennetegnes ved at den har en flat berøringsskjerm med et tastatur på skjermen og tilgang til internett. Berøringsskjermen kan brukes med både fingre og en digital penn. Nettbrett kan brukes til å surfe på internett, men også til å laste ned apper som på en telefon. Apple var først ute med å lansere nettbrettet iPad med operativsystemet IOS, men like etter kom konkurrenten Samsung Galaxy med operativsystemet Android (Mellingen, 2018, s. 3). I følge Medienorge (2020) hadde mellom 68-73% av et utvalg på ca. 1000 personer over 15 år tilgang på et nettbrett i 2020.

I Gilje (2022) sitt foredrag *Multimodality and Assessment in One-to-One Classrooms* trekker han fram statistikk fra GSI over hvordan den digitale tilstanden er i norske skoler. «GSI er Norges offisielle oversikt over grunnskoleundervisningen i landet» (Utdanningsdirektoratet, 2021). I 3. klasse viser statistikken at nesten 35 000 elever har tilgang til en iPad i skolen, mens litt over 10 000 elever har ikke tilgang på noen av de nevnte digitale verktøy i skolen.

Statistikken viser også at iPad er det mest brukte digitale verktøyet fra 1. til 4. klasse. I fylket Viken har 80% av elevene tilgang på iPad fra 1. til 4. klasse, mens fra 5. til 7. klasse synker tallene til litt over 50%. Gilje (2022) påpeker at disse tallene handler om elever som har fått utdelt sin egen iPad av skolen.

1.4 Tidligere forskning

Før jeg kom fram til problemstillingen min, så jeg på tidligere forskning om denne tematikken, og hva som fantes fra før av. Jeg leste to masteroppgaver som tar opp liknende tematikk som meg. Den første masteroppgaven er skrevet av Fodstad (2017). Fodstad sin masteroppgave handler om hvordan nettbrett kan brukes som verktøy i den første skriveopplæringen. Hovedfunnene i Fodstad sin forskning var at nettbrett ga lærerne større muligheter for å tilpasse skrivenivået til den enkelte elev. Lærerne opplevde også at elevene ble mer motivert og mestret mer fordi de kunne produsere mer tekst (Fodstad, 2017, s. IV – V). Den andre masteroppgaven er skrevet av Mellingen (2018). Mellingen sin masteroppgave handler om hvordan elever på 4. trinn bruker nettbrett når de skal lage en multimodal tekst. Hovedfunnene i forskningen til Mellingen er at elevene totalt sett brukte ti ulike modaliteter, blant annet skrift, bilde og taleopptak. Mellingen påpeker at verbalteksten er den dominerende modaliteten. Det konkluderes med at appen BookCreator byr på muligheter og gir en merverdi i elevenes tekstsaking (Mellingen, 2018, s. V – VI).

I en evaluering av digital skolehverdag har det blitt forsket på hvordan lærere, elever og foreldre opplever bruk av nettbrett i undervisningen. I evalueringen skriver Berrum et al. (2018) at formålet med å innføre nettbrett til hver enkelt elev er for å øke elevenes faglige og personlige kompetanse (Berrum et al., 2018, s. 3). Hovedfunnene for denne forskningen er omfattende, og derfor skal jeg i denne oppgaven ta for meg hva lærere og elever fortalte om nettbrettet under intervjuene. Jeg vil også trekke fram hva forskerne i evalueringen observerte under undervisningen. Lærerne forteller at særlig de yngste elevene på barneskolen motiveres av å gjøre skolearbeid på nettbrett, og at elevene finner glede i å utforske og vise fram funksjonene de har funnet. Dette kan være fordi læringsoppgavene kan minne elevene om spill (Berrum et al., 2018, s. 9). Videre forteller flere av lærerne at de bruker lengere tid på å planlegge undervisningen, men at det også er morsommere (Berrum et al., 2018, s. 9). Dette kunne forskerne se under observasjon av undervisningen da de påpeker at lærerne gir elevene mange og varierte arbeidsoppgaver på nettbrettet, gjerne kombinert med andre

læringsressurser. Forskerne observerte også at blant annet programmer som BookCreator og Skoleskrift gir god utnyttelse av mulighetene ved et nettbrett (Berrum et al., 2018, s. 7). De fleste elevene gir uttrykk for at skolehverdagen blir mer effektiv med nettbrett. Eksempler som de trekker fram er at det går forttere å skrive, og at det er enklere å finne fram det man skal jobbe med (Berrum et al., 2018, s. 11). Under observasjonen kunne forskerne bekrefte dette ved at elevene kom fort i gang, og at de hadde læringsressursene lett tilgjengelig (Berrum et al., 2018, s. 7). «Det overordnede inntrykket er at nettbrettet er et positivt verktøy i skolehverdagen», men enkelte elever opplever at det ikke alltid er et positivt verktøy. Eksempler på dette er at det kan bli slitsomt å se på skjermen hele dagen, og at nettbrettet ikke har det samme læringseffekt som å skrive for hånd eller å lese i en bok (Berrum et al., 2018, s. 11).

Sandvik (2018, s. 93) påpeker at mye av forskningen innenfor bruk av nettbrett i den første lese- og skriveopplæringen, har spørsmålet om tastatur versus blyant fått mye oppmerksomhet. Mer konkret handler det ofte om skrivehastighet, samtidig som det er forsket på de nevrovitenskaplige aspektene ved skriving på tastatur og for hånd. Det finnes også forskning på nettbrett knyttet til endringer i klasseromspraksis. Sandvik (2018, s. 93) trekker også fram at problemstillinger som tar opp blyant versus tastatur er polarisert, men i min masteroppgave skal jeg ikke fokusere på hva som er «best» av skriving for hånd og på tastatur, men hva slags multimodale tekster elevene skriver på med de to ulike mediene. Min masteroppgave vil også skille seg ut fra de to andre masteroppgavene ved å se det fra et elevperspektiv. Jeg vil også ta det et steg videre fra å kun se på de multimodale tekstene elevene skaper, til å inkludere elevers egne opplevelser av skriveprosessen.

1.5 Leseveiledning

Innledningsvis har jeg kort forklart hva oppgaven handler om og hvorfor den er aktuell. Deretter har jeg presentert problemstillingen, og definert begrepet nettbrett og tidligere forskning. I neste kapittel, teoretiske perspektiver, skal jeg ta for meg teoretiske perspektiver som er relevant for drøftingen av problemstillingen. I kapitlet om metode vil jeg begrunne mine valg av metoder, og hva disse metodene innebærer for min studie. Jeg vil også ta for meg hvordan jeg har analysert dataene. Kapitlet om resultat vil inneholde hva funnene for studien er. Dette innebærer elevtekstene og hva elevene selv fortalte meg. Deretter vil jeg drøfte funnene i sammenheng med problemstillingen, forskningsspørsmålene, og de teoretiske

perspektivene. Til slutt vil jeg svare på problemstillingen, reflektere over studien, og komme med forslag til videre forskning som bygger på min oppgave.

2 Teoretiske perspektiver

I dette kapitlet vil jeg gjøre rede for alle teoretiske perspektiver som kan knyttes til min drøfting av problemstillingen. Først skal jeg ta for meg hva skriving er, og hvorfor skriving er en viktig ferdighet. Videre vil jeg se på hva elevers skriveutvikling innebærer på 3. trinn, og forskjellene ved å skrive for hånd og på tastatur. Deretter vil jeg definere hva som legges i god skriveopplæring, skriving som prosess, og hva skrivehjulet er. Siden multimodale tekster er et viktig begrep for denne oppgaven vil jeg definere hva det er, og hva multimodale tekster innebærer. Til slutt vil jeg trekke fram begrepet tekst og hva det vil si å kunne skrive en tekst.

2.1 Skriving og skriveopplæring

2.1.1 Hva er skriving?

Skriving er en av de fem grunnleggende ferdighetene. I *Rammeverk for grunnleggende ferdigheter* handler skriving om å kunne ytre seg forståelig for å kommunisere med andre, og kunne bruke det som «et redskap for å utvikle egne tanker» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 17). Jeg nevnte innledningsvis at jeg ville ta utgangspunkt i denne definisjonen, men skriving handler om mye mer enn én definisjon. Tor Åge Bringsværd er en av Norges fremste forfattere, og han har skrevet over 60 barnebøker (Moi & Herzog, 2019). Han beskriver skriving som at «bilder og tanker renner ned i hånden og blir til små, svarte prikker og streker! Bokstaver kaller vi dem» (Bringsværd, 2009). Selv om Bringsværd beskriver hvordan skriving fungerer i praksis er skriving noe mer enn å forme bokstaver. Skriving kan blant annet forklares med en skriveformel, og den er: $\text{Skriving} = \text{budskapsformidling} * \text{innkoding} * \text{motivasjon}$. Budskapsformidling er det avsenderen ønsker å formidle gjennom skrivingen, innkoding er skriveteknikken, og motivasjon handler om at avsenderen ser nytte av skrivingen (Hagtvet, 2004, s. 276). Skriving handler også om å skape, som betyr å kunne skrive en ny tekst (Bakke, 2016, s. 57). Dysthe og Hertzberg (2016, s. 15) legger vekt på at skriving blir sett på som et viktig ledd for identitetsutviklingen for elevene, og at skriving har en rolle for

læring og refleksjon. Det er derfor viktig at skolen legger et godt grunnlag for skriving i begynneropplæringen (Lundberg, 2016, s. 12).

2.1.2 Skriving som ferdighet

Skriving er en ferdighet som elevene skal lære seg på skolen. «Det är nödvändigt att skriva av många skäl, inte minst för att dokumentera och komma ihåg. Skrivandet är ett sätt att fånga tanken och komma ihåg den» (Garne, 2010, s. 14). Halliday støtter Garne sin påstand om å dokumentere ved å mene at mennesker har et behov for å ytre seg, og meddele innholdet (Iversen & Otnes, 2018, s. 15 – 16). Til tross for at skriving er en viktig ferdighet å kunne påpeker Bakke (2016, s. 57) at skriving ikke er noen medfødt evne. «Dette betyr at en kan øke skrivekompetansen sin hele livet» (Bakke, 2016, s. 57). Bakke (2016, s. 57) definerer en elev som er i en skriveutvikling som en skriveelev. Som skriveelev er det mye elevene skal lære seg. Blant annet må eleven omsette tankene sine til skrift, og formidle de gjennom ulike skrivehandlinger. I tillegg må eleven være utholdende, kunne ta imot innspill, og redigere teksten. Skrivekompetansen til en elev kan altså utvikle seg hele livet, men når er det elever er i begynnerfasen av skriveopplæringen? Begynnerfasen kan også kalles for begynneropplæringen i skolesammenheng. Palm og Michaelsen (2018, s. 11) skriver at det legges et viktig grunnlag for barns videre læring i de første skoleårene. Haug (2006, s. 7) påpeker at begynneropplæringen kan foregå de tre til fire første årene elevene går på skolen. Dette gjelder både den faglige og sosiale utviklingen elevene skal gjennom. Palm, Becher og Michaelsen (2018, s. 13) trekker fram Haug sin definisjon, og støtter den ved å skrive at tidsmessig handler begynneropplæringen om overgangen fra barnehage til skole, og de fire første årene i skolen. På bakgrunn av dette kan man si at 3. klassingene i min studie er skriveelever som fortsatt utvikler sin skrivekompetanse, og at de er i begynnerfasen av skriveopplæringen.

2.1.3 Skriveutvikling

Når barn lærer seg å skrive går de gjennom ulike faser i skriveutviklingen. Allerede før de begynner å lese kan man oppleve at barn rabler noe på papiret og sier: «Se hva jeg har skrevet!» uten at en voksen kan se på det som «ordentlig skriving». Som lærer er det viktig å anerkjenne at barnet har forstått en viktig ting, og det er at «skrift bærer på mening og innhold» (Bjerke & Johansen, 2017, s. 74). Det finnes fem faser innenfor skriveutviklingen.

Disse fasene kalles pseudoskriving, bokstavutforskning, logografisk skriving, fonologisk skriving, og ortografisk skriving (Bjerke & Johansen, 2017, s. 75 – 76). Jeg vil ta for meg de to siste fasene, fonologisk- og ortografisk skriving, fordi elevene i denne studien er i disse skrivefasene.

Fonologisk- og ortografisk skriving vil ha en glidende overgang i skriveutviklingen, men likevel finnes det noen forskjeller. Fonologisk skriving handler om når barn har forstått det alfabetiske prinsippet og kan koble lyder til bokstavene. Når barn skriver i denne fasen skriver de ordene slik de uttaler dem, og et eksempel er når de skriver «hær» istedenfor «her». Ortografisk skriving handler om når barn har lært seg å skrive alle lydstridige ord vi har i norsk. Eksempler på dette er ord med dobbel konsonant, ord med stumme lyder og når barn kan forskjellen på bokstavkombinasjoner som «skj» og «kj» (Bjerke & Johansen, 2017, s. 76). Videre understreker Bjerke og Johansen (2017, s. 77) at «det å bli en ortografisk skriver tar flere år».

2.1.4 Skriving for hånd og på tastatur

Når det gjelder ferdigheten skriving hevder *Læreplan i norsk* at elever etter 4. årstrinn skal kunne «skrive tekster med funksjonell håndskrift og med tastatur» (Kunnskapsdepartementet, 2019, s. 7). Dette betyr at elevene i 3. og 4. klasse skal kunne utvikle sin skrivekompetanse gjennom skriving for hånd, men også gjennom skriving på tastatur. I mitt tilfelle vil skriving på tastatur innebære tastatur på et nettbrett med en berøringsskjerme. Gilje (2017, s. 68 – 69) skriver at den papirbaserte læreboken har hatt stor rolle i dagens skole, men at flere skoleeiere bruker store deler av budsjettet på digitale læremidler. Dette betyr at skolen i dag består av en blandingskultur av papirbaserte og digitale læremidler. På bakgrunn av det *Læreplan i norsk* (2019) og Gilje (2017) hevder vil jeg ta for meg hva det vil si å kunne skrive for hånd, og å kunne skrive på tastatur.

For å kunne skrive for hånd må elever utvikle en såkalt skrivekondis og «ta på seg en slik «språklig anstrengelse» som det er «å tenke grundig over saken» og «legge arbeid i formen»» (Kverndokken, 2016b, s. 5). For mange barn og ungdommer handler skriving om hastige trykk på mobil eller nettbrett, som betyr at avstanden mellom skolens skriveoppgaver og elevenes fritidsskriving er langt fra hverandre. Mange elever mangler ofte et repertoar av skrivegrep for å komponere tekster, og utholdenheten i den «langsomme» skrivingen.

Forfatteren Lars Saabye Christensen beskriver skriving som at «skriveren er en munn som taler langsomt» (Kverndokken, 2016b, s. 5). Balsvik og Mangen (2016, s. 29) påpeker at når man skriver for hånd, må hver bokstav formes etter et fastlagt mønster. Dette gir den motoriske delen i hjernen informasjon om bokstavens visuelle karakter, og kunnskap om bokstavens oppbygning dannes når vi former bokstaven. Iversen og Otnes (2018, s. 34) påpeker også at «skriving av lengere, sammenhengende tekster er en kompleks og tidskrevende prosess». Dette innebærer at skriving krever tankeaktivitet i skriverens hode, og at det kreves arbeidsmetoder som driver teksten framover. van der Meer og van der Weel (2017) skriver at: «traditional handwritten notes are preferably combined with visualizations [...] to facilitate and optimize learning». Videre skriver van der Meer og van der Weel (2017) at det er mye bra med digital læring, men det er viktig med en viss andel opplæring i håndskrift.

«I forbindelse med skriveopplæring i skolen har digitale verktøy nærmest vært revolusjonerende» (Iversen & Otnes, 2018, s. 37). I *Rammeverk for grunnleggende ferdigheter* er digitale ferdigheter en av de fem grunnleggende ferdighetene. Dette betyr at elevene skal kunne bruke digitale ressurser til å blant annet løse praktiske oppgaver (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 3). Ferdighetsområdene innenfor digitale ferdigheter er blant annet er å produsere og bearbeide. Dette «innebærer å være kreativ og skapende med bruk av digitale ressurser» og «lage digitale produkter ved hjelp av digitale ressurser» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 3). Den opplagte forskjellen fra skriving for hånd og skriving på tastatur er at når man skriver på tastatur må man lokalisere bokstaven og trykke på den, og tastebevegelsen gir hjernen ingen informasjon om hvordan bokstaven ser ut. Tasting på tastatur innebærer også motoriske prosesser, men ikke på samme måte som skriving for hånd (Balsvik & Mangen, 2016, s. 29). Om elevene skal kunne utvikle sin digitale kompetanse må skolen ha utstyret som er nødvendig, dette gjelder både utstyret til den enkelte elev og læreren (Jansson et al., 2014, s. 136). Sandvik (2018, s. 91) skriver at stadig flere skoler innfører nettbrett, og at hver enkelt elev ofte får sitt eget nettbrett fra 1. klasse. Dette kalles for «1:1-bruk». Denne praksisen tas imot med både jubel og bekymring. På den ene siden skriver Sandvik (2018, s. 91) at elever som bruker nettbrett kan blant annet skape tekster som åpner for flere modaliteter, som både lyd, skrift og bilde. På den andre siden trekker Balsvik og Mangen (2016, s. 29) fram at skriving på nettbrett og andre digitale verktøy ikke gir den motoriske delen av hjernen den samme informasjonen som skriving for hånd gjør. På bakgrunn av dette kan man si at skriving for hånd er mer utfordrende enn å

skrive på tastatur både på grunn av skrivekondis, skrivegrep, utholdenheten, og at man bruker hjernen sine motoriske prosesser i større grad. I tillegg er det, som Kverndokken (2016b, s. 5) påpeker, ofte det motsatte av hva elevene gjør på fritiden.

2.1.5 Skriveopplæring

Bjerke og Johansen (2017, s. 80) påpeker at elevene må få oppleve skriving som noe meningsfullt. For at læreren skal lykkes i dette må han eller hun gi elevene god skriveopplæring. Kringstad og Kvithyld (2015) tar opp fem prinsipper for hva god skriveopplæring innebærer. Disse prinsippene handler om å skrive på fagets premisser, bruke formativ vurdering, gjøre elevene til strategiske skrivere, gi elevene rammer som støtte for skrivingen, og skape et klasserom der en diskuterer tekst og skriving. Jeg vil trekke fram det første, tredje og fjerde prinsippet fordi de er relevante for denne oppgaven. Det første prinsippet, å skrive på fagets premisser, støtter Iversen og Otnes (2018, s. 20) ved å påpeke at «arbeidet med grunnleggende ferdigheter skal [...] skje på det enkelte fags premisser». I norskfaget kan dette innebære å uttrykke seg i norskfaglige sjangere (Iversen & Otnes, 2018, s. 21), som for eksempel dagbok, eventyr, fortelling og historie (Iversen & Otnes, 2018, s. 71). Det tredje prinsippet handler om å gjøre elevene til strategiske skrivere. Dette betyr «å gjøre elevene bevisst på hva vi gjør når vi skriver» (Kringstad & Kvithyld, 2015). Det fjerde prinsippet handler om å gi elevene rammer som støttet de under skrivingen. Skriving handler nemlig om mer enn å «knekke koden». Det handler også om å erobre faget gjennom skriving. For å kunne oppnå dette må læreren legge opp til rammer som hjelper elevene med å gjennomføre ulike skriveoppgaver (Kringstad & Kvithyld, 2015). Kverndokken (2016a, s. 41) påpeker at dette kalles skriverammer, og definerer det som en konkret hjelp «som hjelper elever i arbeidet med form og innhold i en tekst». Skrivesenteret (2021) påpeker at skriverammer også er støttestrukturer som synliggjør hvordan den ferdige teksten kan se ut for elevene.

2.1.6 Skriving som prosess

Et gjennomtenkt skriveforløp er viktig for at læreren lykkes med skriveopplæringen. Dette krever kunnskap om relevante metoder og strategier for de forskjellige fasene i skriveforløpet (Iversen & Otnes, 2018, s. 32). Når læreren planlegger undervisning hvor elevene skal gjennom et skriveforløp må man være bevisst på hvilke skriveferdigheter som skal oppøves,

og hva som forventes av elevene i henhold til deres skrivekompetanse (Iversen & Otnes, 2018, s. 32). Det er forsket mye på de ulike fasene i skriveforløpet og hvilke opplegg som er til hjelp for skrivingen. I Norge er det den prosessorienterte skrivepedagogikken som startet det hele. «Sentralt i denne skrivepedagogikken er at man flytter blikket fra skriveproduktet til skriveprosessen» (Iversen & Otnes, 2018, s. 34). Den prosessorienterte skrivingen kan også hjelpe lærere med å forstå hva slags vansker elevene står ovenfor (Dysthe & Hertzberg, 2016, s. 15). I dag ser modellen for prosessorientert skrivepedagogikk vanligvis slik ut:

Førskrivefase, skrivefase, revisjonsfase og slutføringsfase (Iversen & Otnes, 2018, s. 35). I denne oppgaven har fokuset vært på det ferdige produktet, men også hvordan skriveprosessen for elevene foregikk uten at den var lærerstyrt. Dette er på bakgrunn av at studien tar utgangspunkt i hvordan elevene selv skriver multimodale tekster, og derfor ligger fokuset på følgende skrivefaser: førskrivefasen, skrivefasen og slutføringsfasen, og ikke revisjonsfasen. I førskrivefasen er det vanlig å blant annet planlegge skrivingen, idémyldre og tenkeskrive. Traavik (2014, s. 93) påpeker at førskrivefasen også innebærer motivering for skrivingen. Motivasjon er, som nevnt i kapittel 2.1.1, en av delene i skriveformelen (Hagtvatn, 2004, s. 276). Skrivefasen går vanligvis ut på å skrive mens man reviderer underveis. I den siste fasen, slutføringsfasen, kan man «polere» og korrigere på teksten (Iversen & Otnes, 2018, s. 37).

Den prosessorienterte skrivingen er et verktøy for læreren, men den indikerer også at når elevene skriver, går de gjennom en prosess. Flower og Hayes (1991) skriver at skriving er en kognitiv prosess, og de tar for seg kognitive prosesser som er sentrale for skriving og tankeprosessene ved skriving. Flower og Hayes (1991, s. 103 – 104) presenterer fire nøkkelpunkter som sier at kognitiv skriving er avhengig og baserer seg på disse punktene. I disse punktene kommer det fram at skriveprosessen er avhengig av skriverens tanker underveis i selve skriveprosessen. Jeg ønsker å kun trekke fram nøkkelpunkt 1 og 3, på bakgrunn av at disse to punktene er mest aktuelle for min studie.

- Skriving som prosess lar seg best forstå som et sett med differensierte tankeprosesser, som den som skriver arrangerer eller organiserer under skrivearbeidet.
- Skrivearbeidet i seg selv er en målstyrt tankeprosess, dirigert av skriverens eget voksende nettverk av målsettinger.

Flower & Hayes, 1991, s. 103

Det siste punktet, om at skrivearbeidet er en målstyrt tankeprosess, beskrives som «hjørnesteinen» i Flower og Hayes (1991, s. 116) sin teori om kognitive prosesser. Mange av

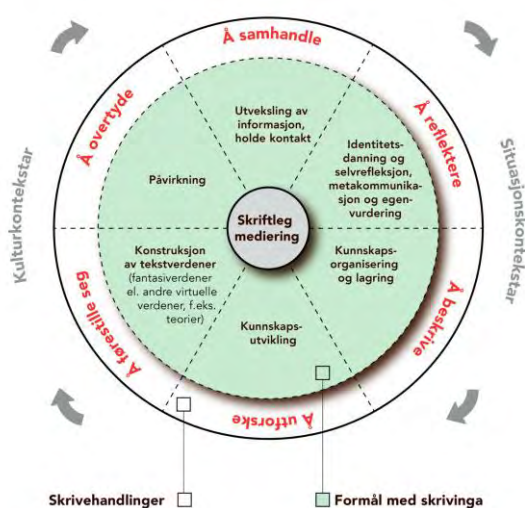
forskningsdeltakerne de har studert beskriver skriving som en lykkelig handling. Forskningsdeltakerne sier også at de ofte begynner å skrive uten å vite hvor de vil ende, men at de likevel opplever skriving som en målbevisst aktivitet. Forskningsdeltakerne sier også at deres egen skriveprosess virker ustrukturert, mens arbeidet deres viser en sammenhengende struktur. Flower og Hayes (1991, s. 116) spør derfor: Hvorfor oppleves skriveprosessen som ustrukturert mens den samtidig har en underliggende sammenheng? Et svar på dette spørsmålet er at folk raskt glemmer mange av sine arbeidsmål så snart de er oppnådd, altså så snart teksten er skrevet ferdig.

2.1.7 Skrivehjulet

Skrivehjulet er en modell bygd opp rundt skrivehandlinger og skriveformål, og modellen er ment for å brukes av læreren i planleggingen av undervisning når elever skal skrive tekster (Figur 1). Skrivehjulet er ment for å illustrere hva skriving blir brukt til, og den bygger på et funksjonelt syn på skriving (Iversen & Otnes, 2018, s. 78). «Skrivehjulet er formet som en sirkel med seks sektorer, som

består av seks skrivehandlinger med tilhørende formål» (Bakke, 2016, s. 68). Skriveformålene forteller oss om hva en vil oppnå med skrivingen (Bakke, 2016, s. 69). Det skal også påpekes at skrivehjulet viser de vanligste koblingene mellom handling og formål, og at skriveformålene ikke alltid nødvendigvis passer med skrivehandlingene. Derfor er skrivehjulet konstruert slik at man kan «dreie» på de ulike delene av hjulet (Iversen & Otnes, 2018, s. 78). Skrivehandlingene i skrivehjulet er å forestille seg, å overbevise, å samhandle, å reflektere, å beskrive, og å utforske. Skrivehandlingene overbevise og samhandle er «du-orienterte», beskrive, utforske og forestille seg er «det-orienterte», og reflektere er «jeg-orientert». Hensikten med denne inndelingen er for å vise at noen av skrivehandlingene er mer fokuserte på mottakeren eller skriveren enn andre (Iversen & Otnes, 2018, s. 79). Et eksempel som er relevant for denne oppgaven er skrivehandlingen «å forestille seg» som handler om å kunne se for seg og fortelle. Formålet med slik skriving er vanligvis å

Framheving av funksjonelle sider ved skriving



Figur 1 - Skrivehjulet

konstruere tekstverdener, for eksempel fantasiverdener (Bakke, 2016, s. 69). Som nevnt er også denne skrivehandlingen «det-orientert», som betyr at man skriver om tenkte universer, altså noe man ser for seg. I skolen kan denne skrivehandlingen oftest knyttes til de oppdiktete fortellingene (Iversen & Otnes, 2018, s. 80).

2.2 Multimodale tekster

Når vi uttrykker oss bruker vi sjeldent kun en uttrykksform, men flere (Bakken et al., 2012, s. 157). Dette gjelder også når vi uttrykker oss skriftlig. Mange av tekstene rundt oss kan vi kalle sammensatte- eller multimodale tekster. Multimodale tekster innebærer når en tekst kombinerer to eller flere modaliteter som gir oss et helhetlig uttrykk. En modalitet er en bestemt uttrykksform for å uttrykke mening i en tekst (Bakken et al., 2012, s. 158). En modalitet kan derfor også kalles for en meningsbærende enhet i en tekst. Hellum (2013, s. 36) påpeker at vi bruker en rekke modaliteter når vi uttrykker oss for å formidle et budskap, og at man bruker de modalitetene «som best tjener hensikten i den aktuelle situasjonen eller konteksten». Videre skriver Hellum (2013, s. 36) at noen vanlige modaliteter utenom det skriftlige språket er bilder, bildekomposisjon og lyd. Kress (2000, s. 337) skriver at: «Nearly every text that I look at uses two modes of communication: (a) language as writing and (b) image».

Det er ikke alltid lett å definere hvilke modaliteter som er virksomme i en multimodal tekst. Dette innebærer at modalitetene, som en meningsbærende enhet, «kan avhenge av kommunikasjonssituasjon» (Hellum, 2013, s. 38). Det som menes med dette er at modalitetene kan ha ulike oppgaver i en tekst, uttrykke forskjellig mening, eller gi samme informasjon på ulike måter (Hellum, 2013, s. 38). For å finne ut hvilke modaliteter som er virksomme i tekster kan man altså spørre seg selv: Kan denne modaliteten gi oss et sammenhengende og forståelig budskap? (Hellum, 2013, s. 39). For å kunne arbeide med enkelte modaliteter i tekster må vi «aktivisere vår innsikt i de ulike modalitetene» (Tønnessen, 2010, s. 15). Et eksempel på noe man kan gjøre for å aktivisere innsikten vår er å se på modalitetens affordans. Affordans handler om mulighetene eller begrensningene modalitetene uttrykker. I det skriftlige språket er ord skrevet etter hverandre som blir meningsbærende i form av setninger. Bilder kan fortelle oss om hvordan modalitetene er plassert i forhold til hverandre (Tønnessen, 2010, s. 14). Modalitetene kan også «supplere hverandre med sin ulike affordans» (Tønnessen, 2010, s. 13). Et typisk eksempel på dette er når en bildetekst forteller

om en person, og bildet kan hjelpe oss med å gjenkjenne personen (Tønnessen, 2010, s. 14). En annen måte å få innsikt i de ulike modalitetene på er å se på funksjonell tyngde. Dette handler om når en modalitet har hovedansvaret for å formidle budskapet i teksten. Videre kan modalitetens affordans ha funksjonell spesialisering. Dette handler om når en modalitet som skrift gis funksjonell tyngde når det for eksempel dreier seg om å fortelle om en prosess (Tønnessen, 2010, s. 14). Et siste eksempel på forståelsen av modaliteter er å se på informasjonsverdien i dem. Informasjonsverdi handler om når modalitetene plasseres forskjellig og «gis forskjellig vekt ut fra hvor viktige de er for meningen eller sammenhengen» (Hellum, 2013, s. 41).

Modalitetene i en tekst kan støtte hverandre gjennom sin affordans. Dette kan knyttes til multimodalt samspill og begrepene informasjonskobling og komposisjon. Informasjonskobling betyr at meningsinnholdet i en modalitet kan knyttes til meningsinnholdet i en annen modalitet (Bakken et al., 2012, s. 162). «I prinsippet kan det oppstå informasjonskobling mellom hvilke som helst modaliteter», men vi ser oftest «informasjonskoblinger mellom modaliteten skrift og en mer billedmessig modalitet, som fotografi eller tegning» (Bakken et al., 2012, s. 162). Løvland (2010, s. 159) trekker også fram dette ved å skrive at koblingen mellom skrift og bilder kommer tydeligst fram gjennom informasjonskoblinger. Komposisjon innebærer hvordan teksten er organisert, og i hvilken rekkefølge leseren leser de ulike modalitetene. Dette kalles lesesti, og skriveren kan strukturere teksten ut ifra den tenkte lesestien leseren bør følge (Skjelbred & Bjørkvold, 2014, s. 39).

«Dagens unge er vokst opp i en digitalisert verden» (Blikstad-Balas, 2016, s. 51). Ifølge Medietilsynet er bruk av mobil og internett noen av de vanligste fritidsaktivitetene for barn i Norge. Et resultat av dette er at barn har tilnærmet ubegrenset tilgang til tekster (Blikstad-Balas, 2016, s. 51). Selv om de digitaliserte tekstene har mye til felles med de tradisjonelle tekstene finnes det også noen ulikheter (Blikstad-Balas, 2016, s. 52). Blikstad-Balas (2016, s. 53) skriver om multimodale (nett –) tekster og hva vesentlige trekk ved en multimodal tekst på skjerm innebærer. Et trekk ved en multimodal tekst skrevet på skjerm er at den ofte er sterk multimodal. Generelt ser man ofte dreining fra teksten til bildet, der den skrevne teksten stadig blir mer som en visuell enhet enn en språklig enhet. Dette betyr at «bilde erstatter i stadig større grad skrift» som den viktigste modaliteten (Blikstad-Balas, 2016, s. 53). Dette innebærer også at tekstene vi leser på skjerm ofte har flere modaliteter. På bakgrunn av dette

sies det at den som skriver har flere muligheter når det kommer til å skrive multimodale tekster på skjerm, samtidig som leseren har flere modaliteter å forholde seg til (Blikstad-Balas, 2016, s. 53 – 54). Jansson, Løvland og Nohr (2014, s. 138) påpeker også at skjermteknologien tilbyr større variasjon i de multimodale tekstene. Dette kommer av at for eksempel lyd og stillbilder i store format kan integreres i teksten. Multimodale tekster som er digitalisert kan altså gi mening for leseren ved å kjenne igjen elementer som lyd og fotografi, mens tradisjonelle multimodale tekster som er skrevet på papir kan skape mening ved at leseren kjenner igjen symbolsystemet, som skriftspråket (Jansson et al., 2014, s. 138).

2.3 Tekst og tekstskaping

Kunnskapsdepartementet (2017, s. 17) skriver om hva ferdighetsområdene i skriving innebærer. Det nevnes blant annet at elevene skal kunne utforme, som betyr «å kunne beherske og ta i bruk rettskriving, grammatikk, setningsoppbygging og tekstbinding på papir og skjerm sammen med andre uttrykksmidler som bilder [...] på en hensiktsmessig måte» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 17). Dette betyr at «skriveopplæringen skal gjøre elevene i stand til å skape *tekster*» (Skjelbred, 2021, s. 41), med tanke på tekstbinding på papir og skjerm.

Tekstbegrepet kan oppfattes både vidt og snevert. Et snevert tekstbegrep kan være Aarnes' sin definisjon som er «skreven sammenheng, skriftstykke», som betyr at tekst har to krav: Den skal være skreven og sammenhengende (Skjelbred, 2021, s. 41). Til tross for at denne definisjonen forklarer oss hva tekst handler om, skal jeg ta for meg en videre definisjon på bakgrunn av at «norskfaget bygger på et utvidet tekstbegrep» (Skjelbred, 2021, s. 41). Et utvidet tekstbegrep er «der både skriftlige og muntlige tekster inngår», «som en sammenhengende ytring som inngår i kommunikasjon, og som er bærer av mening» (Skjelbred, 2021, s. 41). Når vi skaper tekster trenger vi meningsbærende tegn, eller modaliteter, og når vi kombinerer disse modalitetene får vi det vi kaller en multimodal eller sammensatt tekst (Skjelbred, 2021, s. 41).

Tekster inngår i kommunikasjon mellom mennesker og har en funksjon, og for å beskrive funksjonene tekster kan ha benytter vi begrepet teksthandlinger. Disse teksthandlingene står nedfelt i læreplanen for norskfaget, og det er handlinger elevene skal kunne utføre både skriftlig og muntlig. Teksthandlingene er å kunne beskrive, fortelle, argumentere og

reflektere, og de er skrevet i kompetansemålene fordelt utover ulike trinn (Kunnskapsdepartementet, 2019, s. 5 – 8). Elevene skal for eksempel kunne beskrive, fortelle og argumentere etter 4. årstrinn. Det bør påpekes at de ulike teksthandlingene ikke utelukker hverandre, som blant annet betyr at en tekst kan både være beskrivende og fortellende (Skjelbred, 2021, s. 42). I min studie er nettopp disse to teksthandlingene aktuelle. Det er fordi kompetansemålene for skriveøktene nevner disse teksthandlingene. Beskrivende tekster er når elevene beskriver noen eller noe i teksten. Fortellende tekster er når elevene forteller om en handling, enten den er inspirert fra eget liv eller oppfunnet. Disse kan fint kombineres på bakgrunn av at en elev kan fortelle om en handling i teksten, men også beskrive noe eller noen underveis.

Som nevnt i forrige avsnitt har tekster en funksjon, og elevene skal utvikle sin literacy ved bruk av teksthandlinger (Skjelbred, 2021, s. 42). Blikstad-Balas (2016, s. 68) refererer til Skjelbred som påpeker at literacy også kan bli kalt tekstkyndighet. Literacy handler om å skape mening med hjelp av tegn i egne og andres tekster, og at det er mange ulike måter å skape mening i en tekst på (Blikstad-Balas, 2016, s. 15). Dette kan som nevnt tidligere handle om de ulike modalitetene som spiller inn i en tekst. Videre påpeker Blikstad-Balas (2016, s. 17) at literacy også handler om å produsere tekster selv. På bakgrunn av at kognitive evner har noe å si for literacy og hva som «gjør oss i stand til å ta i bruk språk for å skape mening» (Blikstad-Balas, 2016, s. 16), har det vært vanlig å forske på de kognitive evnene innenfor lesing og skriving. Dette kan man kalle for kognitiv leseforskning og kognitiv skriveforskning. Den kognitive leseforskningen handler i stor grad om tekstforståelse. Den kognitive skriveforskningen handler om «hvordan vi produserer tekster og hva som påvirker skriveprosesser» (Blikstad-Balas, 2016, s. 17).

Når man skriver tekster kan det være hensiktsmessig å skrive innenfor en sjanger for å utføre ulike teksthandlinger (Skjelbred, 2021, s. 45). Å skrive i en bestemt sjanger handler om å benytte seg av tekstmønstre som allerede finnes, og bruke de slik at vi kan uttrykke det vi vil (Skjelbred, 2021, s. 44 – 45). Sjangere kan også være et mulig sorteringsverktøy for å få oversikt over ulike type tekster (Iversen & Otnes, 2018, s. 63). Det som menes med dette er at listen over de ulike sjangerne som kan være relevante for norskfaget er lang, og to eksempler er eventyr og fortelling (Iversen & Otnes, 2018, s. 71). Disse to sjangrene kommer til å bli nevnt gjentatte ganger i denne oppgaven og derfor er det hensiktsmessig definere hva de handler om. Iversen og Otnes (2018, s. 67) skriver at skolen lenge har vektlagt forståelsen av

sjangerbegrepet, og ofte har sjangeren eventyr blitt introdusert tidlig for elever. «Eventyr er korte og oppdiktete fortellinger som foregår i et magisk univers» (Esborg & Alver, 2021). Noen typiske kjennetegn på tekster som er skrevet i sjangeren eventyr er starten «Det var en gang» og slutten «Så levde de lykkelig i alle sine dager» (Esborg & Alver, 2021), eller «Snipp snapp snute, så er eventyret ute».

Sjangeren fortelling kjennetegnes ved at den har en forteller og er strukturert etter tid. Fortelleren av en fortelling må velge ut hva man ønsker å fortelle, og man må velge om man skal skrive om «her–og–nå», i fortellertid, eller «der–og–da», i fortalt tid. Videre må fortelleren velge sin fortellerposisjon. Dette handler om fortelleren vil stå utenfor fortellingen og være en ekstern forteller, eller om fortelleren vil delta i handlingen som en jeg-person. Et annet kjennetegn ved fortelling er utstrekningen av tid. Vanligvis er fortellinger strukturert etter hendelser som plasserer seg etter hverandre i tid. Dette skaper en sammenheng i tekstene (Skjelbred, 2021, s. 55). Skjelbred (2021, s. 56) påpeker at «tid er et viktig strukturerende element i all menneskelig tenkning». Det siste kjennetegnet ved fortellinger som jeg vil trekke fram er fortellergrammatikk. Den vanligste fortellergrammatikken er utviklet av Lobov og Waletzky. De beskriver fortellinger som en tekst som har orientering, komplikasjon eller konflikt, og resolusjon. Ofte benytter vi fisken for å forklare strukturen der orientering er hode, komplikasjon eller konflikt er kroppen, og resolusjon er halen. Orientering er åpningen av fortellingen med bakgrunn og igangsettende handling. Komplikasjon eller konflikt er høydepunktet i fortellingen. Dette innebærer gjerne når handlingen tilspisser seg. Resolusjon er når det kommer en løsning på et eventuelt problem i handlingen, og avslutning (Skjelbred, 2021, s. 57).

Spørsmålet man kan stille seg selv er: Hvilken sjanger liker elever på 3. trinn best å skrive? Trageton (2003, s. 157) skriver at i en spørreundersøkelse kom fantasitekster på en klar første plass. Dette er fordi slike tekster er en svært kreativ måte å skrive på enn i for eksempel sakprosa. Videre skriver Trageton (2003, s. 157) at elever ofte skriver tekster som er inspirert av tegneserier og filmer, eller fra eventyrbøker. Sjangeren fortelling kan knyttes til fantasitekst fordi elevene kan skrive om oppdiktete hendelser og personer. På bakgrunn av dette fikk elevene i studien i oppgave å skrive en fortelling.

3 Metode

For å samle inn datamateriale til denne studien har jeg brukt de kvalitative metodene tekstanalyse, intervju og observasjon. Jeg gjennomførte den samme skriveøkten i to klasser, en klasse *med* nettbrett, og en *uten* nettbrett. Under forskningen i de to klassene startet jeg timene slik at elevene skulle få den samme oppstarten av timen, de samme beskjedene, og de samme kriteriene til skrivingen. Når oppstarten var over skrev elevene tekstene, og jeg observerte dem under skriveprosessen. Dette var *kun* for å få en kontekst til senere tekstanalyse. Når timene var over samlet jeg inn elevtekstene og gjennomførte tekstanalyse av dem. Tekstanalysene ble gjennomført for å finne ut av hva slags multimodale tekster de skrev (forskningsspørsmål 1). Til slutt gjennomførte jeg intervjuer med alle elevene for å kunne støtte funnene i tekstanalysene gjennom å spørre de om hvorfor de skrev som de gjorde. Jeg spurte også elevene om hvordan skriveprosessen deres foregikk (forskningsspørsmål 2), hva elevene synes om å skrive på nettbrett (forskningsspørsmål 3), og hva elevene synes om å skrive for hånd (forskningsspørsmål 4). Bjørndal (2017, s. 132) skriver at det å kombinere flere metoder og benytte seg av styrkene deres kan gi forskeren et stort utbytte på bakgrunn av at forskningens tillitt styrkes, og at det kan resultere i et mer nyansert og helhetlig syn av det som studeres.

I dette kapittelet vil jeg først ta for meg hvordan jeg fant utvalget til studien (kapittel 3.1). Deretter vil jeg fortelle om konteksten til datainnsamlingen (kapittel 3.2). I kapittel 3.3 vil jeg ta for meg hva kvalitative metoder er, og presentere mine metoder. I kapittel 3.4 vil jeg vise hvordan jeg har analysert datamaterialet jeg fikk med de ulike metodene. Kapittel 3.5 vil ta for seg de etiske hensynene for studien, og til slutt vil jeg drøfte forskningens reliabilitet og validitet (kapittel 3.6).

3.1 Utvalg

Før jeg kunne starte datainnsamlingen måtte jeg finne informanter som passet med problemstillingen min. Dette kan knyttes til begrepet utvalg som i forskningssammenheng handler om hva slags datamateriale forskningen skal baseres på (Neteland & Aa, 2020, s. 16). Problemstillingen kan ofte fortelle hva utvalget for forskningen er (Neteland, 2020, s. 53), og i min problemstilling er det elever på 3. trinn som både kunne skrive multimodale tekster på

nettbrett og for hånd. Jeg valgte en klasse som brukte nettbrett og en som ikke brukte nettbrett. Begrunnelsen for dette valget er fordi jeg ønsket at elevene skulle ha med seg ulike erfaringer inn i studien. For å rekruttere elever fra denne gruppen gjorde jeg en utvalgsmetode som Neteland (2020, s. 54) kaller strategisk utvalg. Denne utvalgsmetoden handler om å ha en plan over hvilke informanter man velger ut, og at det ofte kan være informanter som du kjenner fra før (Neteland, 2020, s. 54). Den første klassen jeg valgte for studien var en klasse jeg hadde vært i praksis tidligere. Her kjente jeg både læreren og alle elevene fra før. På denne skolen hadde alle elevene hvert sitt nettbrett til disposisjon. Læreren i denne klassen er opptatt av å bruke nettbrettet som et godt hjelpemiddel for elevene i alle undervisningsfag. I tillegg tenkte jeg at det var en fordel å kjenne elevene fra før av, slik at datainnsamlingen til studien skulle framstå som trygg for elevene. Dette tenkte jeg også når jeg skulle finne den andre klassen til studien, i tillegg til at klassen ikke skulle ha noe erfaring med bruk av nettbrett i undervisningen. På bakgrunn av dette falt valget på en klasse som går på en skole der jeg er godt kjent, og som ikke bruker nettbrett. Det skal understrekes at selv om jeg var godt kjent med skolen og læreren i denne klassen, var jeg ikke så godt kjent med elevene. På grunn av dette arrangerte jeg en «bli-kjent-dag» før datainnsamlingen for å få de samme forutsetningene som på den første skolen. På denne dagen var jeg med på en vanlig skoledag, og jeg ble kjent med elevene ved å hjelpe læreren og elevene gjennom skoledagen. På grunn av rekkefølgen jeg fant klassene til studien, forsket jeg først i klassen *med* nettbrett, deretter i klassen *uten* nettbrett. Jeg vil derfor referere til klassen *med* nettbrett som klasse A, og klassen *uten* nettbrett som klasse B. I klasse A er det 18 deltakere, og i klasse B er det 15 deltakere som ønsket å være med i forskningen. Dette vil si at jeg samlet inn 33 elevtekster og gjennomførte 33 intervjuer.

3.2 Kontekstbeskrivelse

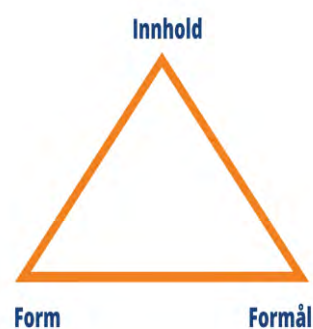
Datainnsamlingen for denne oppgaven foregikk over tre dager på hver skole, altså seks dager sammenlagt, og ble gjennomført høsten 2021. Den første dagen gikk til skriveøktene, og de to neste dagene gikk til intervjuer. Skriveoppgaven elevene skulle gjennomføre var utarbeidet av meg selv, men jeg hentet inspirasjon fra det Iversen og Otnes (2018, s. 33) kaller «baklengs planlegging». Dette innebærer at jeg først valgte ut hva slags kompetanse elevene skulle sitte igjen med etter skriveøkten. For denne skriveøkten innebar det et mål som var utarbeidet ut ifra kompetansemål etter 4. årstrinn i norsk. Målet var at elevene skulle kunne skrive en fortelling om en eller flere superhelter, enten på nettbrett eller for hånd. Målet ble fortalt til

elevene i starten av skriveøkten. Deretter tenkte jeg på hva slags rolle elevene skulle ha under skriveøkten. Den tenkte rollen elevene skulle ha var å skrive slik som de selv ønsket for å kunne få et ærlig resultat til studien. Etter dette lagde jeg kriterier for å gi elevene noen skriverammer slik at fortellingene til elevene tok utgangspunkt i det samme. Disse kriteriene var å skrive en fortelling om en eller flere superhelter, at fortellingen skulle inneholde skrift og minst et bilde eller tegning, og at de måtte huske på stor forbokstav og punktum. Jeg bør påpeke at det siste kriteriet ikke er aktuelt for min studie, men ble inkludert slik at elevene skulle få trening i det. Disse kriteriene ble skrevet på tavla og gjennomgått i fellesskap slik at alle elevene visste hva de skulle gjøre i skriveøkten, og hva som var forventet av dem. For å gjennomgå kriteriene underviste jeg i begreper som en del av forberedelsene før elevene startet skrivingen. Disse begrepene var superhelt og fortelling, og jeg ba elevene rekke opp hånda for å fortelle hva de visste om begrepene. Jeg oppsummerte det elevene sa muntlig med hensikt for at alle fikk en felles forståelse av begrepene. I begge klassene var elevene enige om at en superhelt er en snill person som har superkrefter, som for eksempel å kunne fly, og å være supersterk. Elevene var også enige om at en fortelling skulle inneholde en innledning, hoveddel og avslutning. For å understreke hva slags hjelpemidler elevene kunne bruke i skriveøkten fortalte jeg til elevene i klasse A at de måtte bruke nettbrettet, og at de skulle bruke det som de selv ønsket for å løse oppgaven. Elevene i klasse B fikk beskjed om å skrive for hånd, og at de kunne velge å skrive på ark med eller uten linjer. Jeg nevnte også for elevene at alle hjelpemidler som var tilgjengelig var tillatt. Dette kunne for eksempel være å spørre læreren om hjelp underveis. Undervisningsopplegget for skriveøktene er vedlagt som det didaktiske skjemaet for skriveøkten (vedlegg 5).

For å lage undervisningsopplegget til skriveøktene måtte jeg ta noen didaktiske valg knyttet til skriving. På bakgrunn av dette brukte jeg modellen skrivetrekanten (Figur 2), som er utviklet av Sigmund Ongstad (Smidt, 2011, s. 12).

Skrivetrekanten er bygd som en trekant, og ved hvert hjørne står begrepene *innhold*, *form* og *formål*, som synliggjør at en tekst har et innhold, en form og et formål (Bakke, 2016, s. 66). Denne modellen kan være et verktøy for læreren når

man skal lage undervisningsopplegg der elevene skal skrive og skape en tekst. På bakgrunn av dette brukte jeg denne modellen for å planlegge *hva* elevene skulle skrive om, *hvorfor* de skulle skrive, og *hvordan* de skulle skrive under forskningen. *Innholdet* i de multimodale



Figur 2 - Skrivetrekanten

tekstene elevene skulle skrive var at de handlet om en eller flere superhelter. Dette er fordi elever på 3. trinn liker best å skrive fantasitekster (Trageton, 2003, s. 157). *Formen og formålet* med skrivingen tar utgangspunkt i skrivehjulet (Figur 1) (Bakke, 2016; Iversen & Otnes, 2018). Jeg brukte skrivehjulet (se kapittel 2.1.2) for å bestemme hvilken skrivehandling elevene skulle skrive teksten med. Den bestemte skrivehandlingen ble «å forestille seg». Jeg valgte det vanligste formålet med slike tekster, som er å konstruere fantasiverdener. Dette passer også godt til hva innholdet i tekstene skulle være.

I datainnsamlingen for denne oppgaven ble nettbrettet fra Apple, iPad, brukt. Elevene som skrev på nettbrett under skriveøkten fikk velge fritt hvordan de ville løse oppgaven, men alle utenom én valgte appen BookCreator. Den siste eleven valgte appen Creaza. Dette er apper som jeg ofte har sett bli brukt i norskundervisningen. I BookCreator kan elevene lage bøker, sette inn forside, tekst, bilder, videoer, lydopptak, og tegne. I Creaza kan elevene lage tegneserier med bakgrunner, mange ulike figurer og tekst i snakkebobler. Læreren i klasse A brukte appen Klasserom som er utviklet av Apple. I Klasserom har læreren full kontroll over hva elevene bruker nettbrettet til i og utenfor undervisningen ved å se alle elevers skjerm samtidig. Læreren kan også enkelt sende elever eller hele klassen inn og ut av apper og nettsteder (Apple, u.å.). Læreren brukte appen Klasserom under datainnsamlingen for å sjekke at alle elevene gjorde den utdelte oppgaven. I klasse B fikk elevene velge mellom to ark. Disse arkene hadde jeg selv lagd til skriveøkten. Arket med linjer inneholder 1,5 side med linjer, og en rute. Arket uten linjer er blankt.

3.3 Kvalitative metoder

Metodene i forskningen min, tekstanalyse, intervju og observasjon, er kvalitative metoder. Kvalitative metoder innebærer forskningsmetoder som innhenter informasjon om virkeligheten. «Beskrivelsene av virkeligheten kan framstilles i tekster, enten i form av rene nedskrivinger av hva folk sier, eller i en form der forskeren selv skriver ned hva han eller hun observerer» (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 89). Den så kalte virkeligheten skapes eller konstrueres av forskeren, de som deltar i forskningen, eller de som befinner seg i den aktuelle situasjonen. Man kan også si at kvalitative forskningsmetoder tar utgangspunkt i informasjon i form av ord (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 100). I kvalitative forskningsmetoder er målet å prøve å forstå, og løfte fram meningen folk konstruerer i forhold til sine erfaringer (Postholm

& Jacobsen, 2018, s. 90). Man kan på bakgrunn av dette si at hovedformålet med kvalitative metoder er å beskrive og forstå «den andre» (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 95).

Som nevnt tidligere er problemstillingen for denne studien: *Hva slags multimodale tekster skriver elever på 3. trinn med ulike medier, og hvordan opplever elevene skriveprosessen?*

For å undersøke dette falt det seg naturlig å velge kvalitative metoder fordi jeg ønsket å forstå noen andre, og hva slags erfaringer de hadde med seg. Postholm og Jacobsen (2018, s. 89) sin beskrivelse av kvalitative metoder om at virkeligheten framstilles i tekster, enten i form av hva noen sier eller hva man observerer, passer også godt til valget av kvalitative metoder i min studie. Videre i dette delkapittelet vil jeg presentere mine metoder, begrunne valget mitt for metodene, og hva metodene innebar i min studie.

3.3.1 Tekstanalyse

«Kvalitativ tekstanalyse passer bra når skriftlige dokumenter og tekster skal studeres» (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 163). Tekstanalyse handler om å analysere trykte kilder og dokumenter. Det kan være offentlige dokumenter, men også private tekster (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 163). Dokumenter er bygd opp av en rekke ulike elementer, blant annet skrift og illustrasjoner (Asdal & Reinertsen, 2020, s. 85). En klassisk definisjon på et dokument er at det for det første innebærer en aktiv handling, altså at det har blitt dokumentert noe. For det andre er et dokument rasjonelt, som vil si at det knytter seg til noe utenfor seg selv. På bakgrunn av dette kan vi si at et dokument er «et materielt objekt som er utformet av noen av en spesifikk grunn» (Asdal & Reinertsen, 2020, s. 15). Det materielle objektet i denne forskningen er de multimodale tekstene elevene skapte, og de er utformet for å kunne være bidrag i denne studien. En annen type analyse jeg vurderte å velge som metode er elevtekstanalyse, fordi tekstene er skrevet av elever. Skjelbred (2021) skriver om denne analysen i sin bok *Elevers tekst*. Grunnen til at jeg *ikke* valgte denne metoden er fordi den handler om å se på tekstens tekstnivå, setningsnivå og ordnivå. Enklere forklart handler elevtekstanalyse om elevers språkbruk og grammatikk. Siden jeg skulle se på hva slags tekster elevene skapte, og hvilke modaliteter de brukte har jeg derfor valgt tekstanalyse.

3.3.2 Intervju

Intervju er en datainnsamlingsmetode der du samler inn data gjennom samtale med en eller flere personer. Intervju er en passende metode når problemstillingen sier noe om at du ønsker

å finne ut noe om menneskelig erfaring, eller om man ønsker å undersøke noen sine refleksjoner og holdninger til et tema (Neteland, 2020, s. 51). Kvale og Brinkmann (2017, s. 20) påpeker det samme ved å skrive at intervju er en metode der man ønsker å forstå noe sett fra intervjupersonenes side. Intensjonen med et forskningsintervju er å utvikle kunnskap knyttet til et tema, og at det vanligvis er forskeren som leder intervjuet med utgangspunkt i en problemstilling og forskningsspørsmål (Kvale & Brinkmann, 2017, s. 20; Postholm & Jacobsen, 2018, s. 117). Dette betyr at intervjuer vanligvis går dypere innenfor en tematikk enn den vanlige hverdagssamtalen. Siden problemstillingen min og forskningsspørsmålene mine sier noe om at jeg ønsker å finne ut om hvordan skriveprosessen for elever på 3. trinn foregår, og hvordan de opplever skriving på de ulike mediene var intervju en passende metode.

Når metoden intervju for forskningen var bestemt måtte jeg gjøre en del forberedelser til gjennomføringen av intervjuene. Neteland (2020, s. 53) påpeker at jo mer du planlegger intervjuene, jo større sjanse er det for at de blir gode. Selv om intervjuene ikke nødvendigvis blir perfekte, kan et godt intervju gi deg et rikt, dekkende og informativt datamateriale (Neteland, 2020, s. 53). Det første jeg bestemte meg for var hvem jeg skulle intervju, og som nevnt tidligere ble det elever på 3. trinn. Det neste jeg måtte gjøre var å bestemme *hva* slags intervju jeg ønsket å gjennomføre. For min forskning passet det Postholm og Jacobsen (2018, s. 118) beskriver som det fenomenologiske intervjuet best. Det er på bakgrunn av at denne type intervju er opptatt av å få svar på «hva» og «hvorfor», og hva som erfares under ulike forhold. Forskeren innhenter informanter som kan fortelle om noe forskeren selv er interessert i, og det er forskeren som vanligvis transkriberer intervjuene (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 118). Det neste steget i planleggingen var *hvordan* intervjuene skulle gjennomføres. Postholm og Jacobsen (2018, s. 121) skriver om det semi-strukturerte intervjuet, som handler om å forstå informantenes perspektiv. Kunnskap skjer i møte mellom forskeren og den intervjuedes synspunkt. Når man gjennomfører et slik intervju har forskeren noen temaer og spørsmål klare på forhånd, men man er ikke opptatt av å stille de i en bestemt rekkefølge. Spørsmålene stilles også der det er naturlig å stille dem (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 121).

Som neste del av planleggingen måtte jeg se på hva jeg ønsket å ha med meg til selve gjennomføringen av intervjuene. Opptaksutstyr måtte jeg ha med slik at jeg kunne konsentrere meg om intervjuets emne, og for å kunne høre intervjuene på nytt slik at jeg kunne transkribere dem (Kvale & Brinkmann, 2017, s. 205). Neteland (2020, s. 56) anbefaler

også å bruke opptaksutstyr fordi det øker etterprøvbareheten. I tillegg til dette bestemte jeg meg for å ha med elevtekstene til gjennomføringen av intervjuene. Dette kaller Asdal og Reinertsen (2020, s. 173) for «tekst–forfatter–ensemblet». Dette innebærer at den man intervjuer kan beskrive helt konkret arbeidsprosessene rundt det aktuelle dokumentet, som i mitt tilfelle er skriveprosessen rundt elevtekstene. Et sentralt poeng i denne type intervju er at spørsmålene ikke skal handle om hva intervjupersonene tenker og mener, men å undersøke hva de har gjort. En annen viktig ting å planlegge er hva jeg skulle spørre informantene om, og hvorfor jeg ønsket å stille informantene de spørsmålene. Kvale og Brinkmann (2017, s. 162) beskriver intervjuguiden som at den er forberedt med et manuskript. Dette kalles for en intervjuguide, og en slik guide kan strukturere intervjuet. Som sagt var mine intervjuer semi-strukturerte, og intervjuguiden inneholdt dermed noen temaer og forslag til spørsmål. For å lage min intervjuguide har jeg tatt utgangspunkt i Kvale og Brinkmann (2017, s. 164) sin tabell. Den tar utgangspunkt i forskningsspørsmål som er formulert i et teoretisk språk, og intervju spørsmål som er uttrykt i intervjupersonenes dagligspråk (Kvale & Brinkmann, 2017, s. 163). Min intervjuguide er lagt ved masteroppgaven som vedlegg 8. Den inneholder de samme forskningsspørsmålene som denne oppgaven, og har mellom fire og sju intervju spørsmål per forskningsspørsmål. Et eksempel er forskningsspørsmål 2, som handler om skriveprosessen til elevene foregår. Intervju spørsmålene som hører til er blant annet: «Hva gjorde eller tenkte du før du skrev denne teksten?», og: «Hvorfor gjorde du det?». Det bør påpekes at forskningsspørsmål 3 kun ble stilt til elevene i klasse A, og forskningsspørsmål 4 ble kun stilt til elevene i klasse B. Forskningsspørsmål 3 handler om hvordan elevene opplever skriving på nettbrett, mens forskningsspørsmål 4 handler om hvordan elevene opplever skriving for hånd.

Under intervjuene ble det stilt mange intervju spørsmål, og jeg måtte tenke på hvordan jeg ville stille dem. Intervju spørsmål bør være korte og enkle (Kvale & Brinkmann, 2017, s. 165), og de må være alderstilpassede (Kvale & Brinkmann, 2017, s. 175). For å ivareta disse kravene stilte jeg korte spørsmål uten ord som jeg tenkte var fremmede for elever på 3. trinn. Deretter må man tenke på å stille åpne spørsmål, som ofte oppfordrer informantene til å gi forskeren lengre svar (Neteland, 2020, s. 59). Kinsey mente at åpne spørsmål ga mest fullstendige svar, og at de ikke gir standardiserte svar fordi spørsmålene betyr forskjellige ting for forskjellige personer (Kvale & Brinkmann, 2017, s. 166). På grunn av dette ønsket jeg å stille elevene åpne spørsmål for å få elevenes ærlige svar. Når jeg gjennomførte intervjuene med elevene, er det er noen ekstra ting jeg måtte tenke på. «Intervjuer med barn gir barna

mulighet for å gi uttrykk for sine egne opplevelser» (Kvale & Brinkmann, 2017, s. 174). Likevel tenke jeg på at jeg ikke burde bli assosiert med en lærer slik at barna ikke skulle tro at det fantes et riktig svar på intervju spørsmålene (Kvale & Brinkmann, 2017, s. 175). Kvale og Brinkmann (2017, s. 166) skriver at det finnes ulike type intervju spørsmål, og eksempler som man finner i min intervjuguide og transkripsjon er introduksjonsspørsmål og oppfølgingsspørsmål. Introduksjonsspørsmål er åpningsspørsmål som «Kan du fortelle meg om...». Et eksempel på denne type spørsmål i min forskning er: «Kan du gjenfortelle historien din?». Dette ble hovedsakelig stilt for å se på engasjementet til elevene, men det ble også ofte stilt som det første spørsmålet for å begynne samtalen med noe elevene selv kunne noe om. Om forskeren inntar en interessert holdning til det informantene sier er oppfølgingsspørsmål lurt å stille. Kvale og Brinkmann (2017, s. 170) skriver at det er en kunst å kunne stille oppfølgingsspørsmål, og at det krever aktiv lytting til hva informantene sier. Oppfølgingsspørsmål kan gjøres ved å stille spørsmål til det som nettopp ble sagt, eller bare ta en pause for å vise informantene at de kan fortsette å fortelle (Kvale & Brinkmann, 2017, s. 166). I mine intervjuer tok jeg ofte mange pauser for å gi elevene rom til å fortelle mer, men om det ikke kom noe mer informasjon stilte jeg dem spørsmål. De planlagte oppfølgingsspørsmålene var blant annet: «Hvorfor gjorde du det?». Jeg stilte også oppfølgingsspørsmål om elevene sa noe interessant som jeg ønsket å vite noe mer om.

3.3.3 Observasjon

Observasjon som datainnsamlingsmetode blir sett på som den mest fundamentale måten å samle inn data på. «I kvalitativ forskning gjennomføres observasjoner i naturlige situasjoner slik som de utspiller seg, og observasjoner blir derfor ofte kalt naturalistisk» (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 113). Når man observerer fanger man opp både menneskelig aktivitet og den fysiske settingen hvor denne finner sted, og det er knyttet stor tiltro til observasjoner fordi det finnes øyevitner. Til tross for dette handler ikke observasjon kun om å se, men om å bruke alle våre sanser for å oppfatte og forstå (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 114). I forskningen for denne masteroppgaven valgte jeg observasjon som en tredje datainnsamlingsmetode. Dette er på bakgrunn av at observasjonene ikke har noe å si for problemstillingen min, men de har noe å si for tekstanalysen. De har noe å si for tekstanalysen fordi jeg ønsket å få informasjon om hvordan elevene jobbet med tekstene i skriveøkten, og i hvilken grad elevene jobbet selvstendig. Dette gjorde at jeg kunne få en kontekst til analysen av elevtekstene.

Postholm og Jacobsen (2018, s. 131) har skrevet en del praktiske råd i sammenheng med observasjon. Disse var svært nyttige for meg å lese i forkant av gjennomføringen av observasjonene. Det første rådet er at forskeren leser seg opp på relevant teori knyttet til tematikken før observasjonen. Dette er fordi teorien hjelper forskeren med å fokusere under observasjonene. Jeg leste teori knyttet til multimodale tekster og tekstskaping på forhånd for å få et innblikk i hvordan tekstskaping oppleves for elevene, og for å vite hva som kjennetegner en multimodal tekst. Deretter er det viktig å bestemme hvilken observatørrolle jeg skulle innta. Postholm og Jacobsen (2018, s. 115) skriver om fire ulike observatørroller, og den som passet best til min forskning var «observatør–som–deltaker». Denne observatørrollen innebærer at forskeren er mest observatør og ikke deltar i aktiviteten som observeres. «Dersom forskeren er i klasserommet, kan forskeren imidlertid svare vennlig på spørsmål fra elever om hvem de er og hva de gjør, men ikke spørsmål som har med undervisningen å gjøre» (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 115). Siden jeg var til stede i klasserommet, men ikke skulle delta i skriveøkten valgte jeg denne rollen. Under observasjonene i forskningen skjedde det at elever kom for å spørre meg om hvordan man skrev enkelt ord, men da ba jeg elevene vennlig om å henvende seg til læreren.

«Det å dokumentere observasjonene man gjør, er helt nødvendig, og måten dokumentasjonen skal skje på, må avklares før observatøren går inn i klasserommet» (Elvebakk & Paaske, 2019, s. 46). Elvebakk og Paaske (2019, s. 46 – 47) understreker videre at dokumentasjonen kan gjøres med å bruke observasjonsskjema, og at et enkelt skjema med plass til løpende observasjoner og kommentarer fungerer greit. På bakgrunn av dette brukte jeg Elvebakk og Paaske (2019, s. 48) sitt observasjonsskjema som inspirasjon til mitt eget.

Observasjonsskjemaet kan man se som vedlegg 6 i denne masteroppgaven. I skjemaet har jeg inkludert problemstillingen, og fokus for observasjonen. Det å inkludere fokus for observasjonen er en viktig del av planleggingen. Det er fordi det er vanskelig å få med seg alt som skjer i et klasserom, og derfor er det viktig å planlegge hva observatøren skal observere. Fokuset for mine observasjoner ble derfor om elevene jobbet effektivt med teksten, og tegn som viste at elevene er forvirret over eller mestrer oppgaven. Videre er skjemaet strukturert med tre kolonner. De to kolonnene «Observasjon» og «Kommentar» er hentet fra Elvebakk og Paaske (2019, s. 48) sitt observasjonsskjema, mens kolonnen «Elevens navn» har jeg selv utformet. «Observasjon» handler om hva jeg observerte i klasserommet. «Kommentar» handler om hva jeg tenker om observasjonene jeg gjorde meg. For å vise til et eksempel kan en observasjon være at en elev rakk opp hånden mye, og kommentar til observasjonen kan

bety at eleven synes oppgaven var vanskelig. «Elevens navn» inkluderte jeg for å kunne konsentrere meg om elevene som hadde gitt samtykke til å være med i studien, og for å få en oversiktlig struktur over observasjonene mine.

3.4 Analysestrategi

«Å *analysere* betyr å dele noe opp i biter eller elementer» (Kvale & Brinkmann, 2017, s. 219). Neteland og Aa (2020, s. 16) beskriver analysemetode som hvordan man analyserer data man har samlet inn. Datamaterialet mitt som er analysert, er det som ble samlet inn under metodene tekstanalyse og intervju. I dette delkapittelet vil jeg først ta for meg hvordan jeg analyserte elevtekstene med metoden tekstanalyse. Deretter vil jeg beskrive hvordan jeg har analysert intervjuene med elevene.

3.4.1 Tekstanalyse

Tekstanalyse handler om å skape et system, et mønster, og en mening gjennom analysen (Postholm & Jacobsen, 2019, s. 102). For å kunne gjennomføre dette på en hensiktsmessig måte brukte jeg deskriptiv analyse. «Deskriptiv analyse handler om å strukturere datamaterialet, noe som innebærer å sette sammen stikkord på eller kategorisere materialet som hører sammen, for seg» (Postholm & Jacobsen, 2019, s. 104). Videre skriver Postholm og Jacobsen (2019, s. 104) at den deskriptive analysen handler om å kode og kategorisere datamaterialet. For å gjennomføre dette brukte jeg et skjema for tekstanalysen (vedlegg 7). Dette skjemaet har jeg utformet selv. Skjemaet er utformet med to kolonner, og flere rader. I kolonnen til venstre står temaene for hva jeg så etter i elevtekstene. I kolonnen til høyre har jeg lagd spørsmål til meg selv som hører til hvert tema. Spørsmålene innebærer konkrete elementer som jeg kunne se etter i elevtekstene. Selv om jeg har utformet skjemaet selv, har jeg hentet inspirasjon fra Bakken, Mose og Oxfeldt (2012), og Skjelbred (2021). Inspirasjonen gjelder temaene for hva jeg skulle analysere i elevtekstene. Bakken et al. (2012, s. 158 & 162) skriver om hva en modalitet er, og om forholdet mellom modalitetene. Dette var inspirasjonen til det første temaet jeg så etter i elevtekstene, som jeg kalte «Multimodalitet». Jeg valgte å ha med dette temaet for å kunne analysere hva slags modaliteter elevene brukte i sine multimodale tekster. Skjelbred (2021, s. 162 – 163) skriver om tekstnivået i elevtekster, og at man kan se på tekstens sjanger og komposisjon. Dette, pluss innholdet i elevtekstene, var inspirasjonen til det andre temaet som jeg kalte «Tekstkvalitet». Jeg har inkludert dette temaet for å se hva slags tekster elevene skrev i

skriveøktene. Det siste temaet i skjemaet, «Kontekst», handlet om hvordan elevene jobbet med tekstene i skriveøktene. For å finne ut av dette observerte jeg skriveøktene (se kapittel 3.3.3). Dette temaet er med i analysen for å en kontekst og bakgrunn for de innsamlete tekstene.

Temaene mine ble kodene mine, på bakgrunn av at de var overordna temaer for hva jeg ville finne i analysen av tekstene. Spørsmålene til hvert tema ble kategoriene mine, på bakgrunn av at de deler opp temaene i mindre deler. Når jeg for eksempel analyserte tekstene til elevene i klasse A tok jeg for meg en og en tekst, og svarte på hvert spørsmål i det samme dokumentet. Jeg brukte samme fremgangsmåte for tekstene i klasse B. Under temaet «Kontekst» brukte jeg de utfylte observasjonsskjemaene fra observasjonene mine for å finne ut av hvordan elevene jobbet under skriveøktene med tekstene sine.

3.4.2 Intervju

Når det gjelder analysen av intervjuene mine finnes det mange ulike metoder for å analysere intervjuer. Før jeg gjennomførte intervjuene hadde jeg tenkt ut hvordan jeg ville analysere intervjuene. Jeg visste at jeg skulle transkribere intervjuene, og kode utsagn i ulike kategorier. Kvale og Brinkmann (2017, s. 216) skriver at dette er svært viktig å tenke på i forkant av gjennomføringen av intervjuene.

Bearbeiding av innsamlet datamateriale i intervjuer starter ofte med transkribering. Enkelt forklart er transkribering at du skriver ned det som blir sagt (Neteland, 2020, s. 62). Når man transkriberer intervju fra muntlig til skriftlig form blir intervjuene strukturert slik at arbeidet med analysen går bedre. Dette er på bakgrunn av at det er enklere å strukturere og analysere datamaterialet i tekstform (Kvale & Brinkmann, 2017, s. 206). I tillegg er det jeg selv som har transkribert intervjuene, og Kvale og Brinkmann (2017, s. 207) understreker at når man selv transkriberer gjør man seg tanker om analysen av datamaterialet underveis. Når jeg transkriberte intervjuene måtte jeg tenke over hva som var aktuelt for studien min. Jeg har lagt vekt på meningsinnholdet i hva som ble sagt. Da er det vanlig å skrive ned hvem som sier hva, og skrive det med vanlig skrift (Neteland, 2020, s. 62). Jeg har derfor *ikke* lagt vekt på dialekt, kroppsspråk, gjentakelser og tonefall i transkriberingen. På bakgrunn av dette skrev jeg transkripsjonen i et Word-dokument samtidig som jeg hørte på lydopptakene. Når jeg hørte på lydopptakene hørte jeg ferdig setningene elevene sa, og skrev ned meningsinnholdet i

setningene. Jeg valgte å kalle meg for I (intervjuer) og elevene for elevnummeret sitt (som kommer jeg tilbake til i kapittel 3.5). Dette var for å anonymisere datamaterialet.

For å analysere intervjuene gjennomførte jeg koding og kategorisering av utsagn. Koding, eller kategorisering, er den vanligste formen for å analysere intervjuuttalelser i dag. Koding brukes for å få oversikt over et tekstmateriale, som i mitt tilfelle er transkripsjonen av intervjuene. Dette innebærer at man bryter ned en tekst i stykker, og tilføyer et eller flere nøkkelord slik at det senere kan gjenfinnes (Kvale & Brinkmann, 2017, s. 355). Fordelene med å velge denne type analysemetode er at forskeren blir kjent med hver minste detalj i materialet (Kvale & Brinkmann, 2017, s. 227). Nøkkelordene jeg lagde for analysen av intervjuene var multimodalitet, skriveprosess, og skriving på nettbrett og for hånd. Hvert nøkkelord fikk hver sin fargekode (gul, grønn og lilla) som jeg markerte i transkripsjonen etter å ha printet dem ut. For å sortere nøkkelordene klippet jeg i arkene med transkripsjonene, og sorterte de etter fargene.

3.5 Etiske hensyn

«Et altomfattende etisk prinsipp i forskning er at forskerens ansvarlighet først må utvises ovenfor forskningsdeltakerne, dernest ovenfor undersøkelsen og til slutt ovenfor forskeren selv» (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 246). Disse etiske prinsippene må ivaretas i forkant av forskningen, under forskningen, og i teksten som skal skrives med utgangspunkt i forskningen (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 246). Neteland og Aa (2020, s. 19) skriver at forskeren må spørre seg selv om forskningen samler inn personopplysninger. Dette innebærer alt som kan spores tilbake til en person. Videre skriver dem at dette kan være alt fra personnummer til håndskrift. Siden min forskning samler inn elevtekster som inneholder håndskrift og intervju med taleopptak, måtte jeg melde inn prosjektet mitt til NSD (norsk senter for forskningsdata) (Neteland & Aa, 2020, s. 20). Under søknadsprosessen til NSD måtte jeg beskrive forskningsprosjektet mitt og legge ved relevante dokumenter, blant annet samtykkeskjema til elevenes foresatte (vedlegg 1 og 2).

Gjennom samtykkeskjemaene til elevenes foresatte har jeg tenkt gjennom de etiske hensynene for forskningen. Jeg ga de foresatte en kort beskrivelse på hva forskningen innebar, hva som er formålet med forskningen, og hvem som er ansvarlig for forskningen. Deretter beskriver jeg hvorfor akkurat disse foreldrene har fått spørsmål om samtykke til forskningen. Jeg

skriver at det er fordi de er foresatte til en elev i klasse A eller B, og hva slags forhold jeg har til den aktuelle klassen og skolen. Videre informerer jeg de foresatte om hva det vil si å la deres barn være med i forskningen, men at det er frivillig. Dette er en grunnleggende forutsetning for gjennomføring av hvilken som helst forskning (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 247). Jeg understreker også at de når som helst skal kunne trekke tilbake samtykke uten å oppgi noen grunn. Deretter informerer jeg de foresatte om hvordan jeg bruker og lagrer opplysningene om barna deres. I denne forskningen har jeg lagret all informasjon om deltakerne på en lokal PC, og opplysningene er bare brukt til denne masteroppgaven. Jeg har informert de foresatte om at alle opplysningene slettes om de trekker samtykke, eller når masteroppgaven er godkjent. De foresatte har fått muligheten til å stille spørsmål både til meg, NSD, og personvernombud på Høgskolen i Østfold. Til slutt la jeg med en svarslipp som de foresatte måtte signere og levere til meg. De som svarer på samtykkeskjema, de foresatte i mitt tilfelle, skal ikke bare få full informasjon, men de skal også ha forstått innholdet. For å forsikre meg for dette inkluderte jeg dette på svarslippen: «Jeg samtykker til å la mitt barn: å delta i forskningsprosjektet som beskrevet på informasjonsskrivet». Postholm og Jacobsen (2018, s. 248) skriver at alt dette er en forutsetning for at deltakerne skulle velge om de ønsker å være med i forskningen eller ikke.

Selv om foreldrene har signert på samtykkeskjema, bør barna selv også ønske å delta. Barn er tillitsfulle og sårbare mennesker, og man skal ikke utnytte seg av det. For det første må forskeren tydelig si ifra om hva prosjektet går ut på slik at alle forstår det. For det andre bør barna selv samtykke til å delta (Neteland & Aa, 2020, s. 21). På bakgrunn av dette informerte jeg elevene i fellesskap om hva forskningen innebar, og delte ut et informasjonsskriv som elevene måtte skrive under på for å kunne delta (vedlegg 3 og 4).

Noe jeg gjorde rett før gjennomføringen av intervjuene var å informere alle elevene om at jeg skulle ta lydopptak av samtalen for å huske alt de sa, og at de skulle svare så godt de kunne. Når det gjelder lydopptaket brukte jeg en privat mobil, og overførte lydopptakene til den lokale PC-en. Universitetet i Oslo (2020) skriver at dette er greit så lenge dataene er gule. Gule data innebærer intern data, og kan lagres på lokal PC så lenge det er snakk om små mengder data, at dataene kun brukes av forskeren, og at datamaskinen er tilstrekkelig sikret.

Når forskningen på skolene var over, begynte jeg arbeidet med å anonymisere forskningsdeltakerne som jeg hadde lovet de foresatte i samtykkeskjemaet. Som nevnt

tidligere har jeg kalt klassen som bruker nettbrett for klasse A, og klassen som *ikke* bruker nettbrett har jeg kalt for klasse B. Elevene i hver klasse har deretter fått hvert sitt elevnummer for å kunne skille dem. For å finne elevnummeret deres har jeg sortert elevene i hver klasse etter alfabetisk rekkefølge på hver sin liste, som vil si at elevene på toppen av listene har fått elevnummer 1. For å vise et eksempel kan vi bruke elev A1 og elev B1. Elev A1 går i klasse A og er nummer 1 på lista, mens elev B1 går i klasse B og er nummer 1 på lista. Elevenes kjønn er ikke relevant for denne studien, og er derfor utelatt i anonymiseringen av elevene.

3.6 Relabilitet og validitet

Forskning er både en prosess og et resultat. God forskning er nyttig for andre, og vil ha en høy kvalitet. Postholm og Jacobsen (2018, s. 219) har oversatt et sitat av Fox til: «Jo nærmere vi kommer oppdagelsen av deler av sannheten, desto større ser omfanget av hva vi ikke vet, å bli». På bakgrunn av dette kan ikke forskningens kvalitet utelukkende knyttes til det resultatet forskeren kommer fram til. Forskningen kan for eksempel være sant og riktig i dag, men kan bli utfordret av ny kunnskap i framtiden. «Dermed må forskningens kvalitet i all hovedsak bestemmes ut fra hvordan kunnskapen er produsert» (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 219). For å kunne utføre dette må forskeren på en kritisk måte beskrive kunnskapen, eller funnene, som forskningsteksten presenterer (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 220). Postholm og Jacobsen (2018, s. 242) oppsummerer med å påpeke at forskningens kvalitet er god om forskeren forankrer teori, at forskeren åpent redegjør for valg som er gjort i forskningen, og at forskeren går i dialog med de som utgjør forskningsgrunnlaget.

For å undersøke denne forskningens kvalitet vil jeg se nærmere på de to begrepene, reliabilitet og validitet. Reliabilitet handler om pålitelighet, og om målingene for forskningen er korrekt utført (Thurén, 2020, s. 31). Den ultimate testen for å teste forskningens reliabilitet er å gjenta en studie på et annet tidspunkt for å se om resultatene blir de samme. Dette er svært vanskelig å gjennomføre i kvalitative studier, som denne, fordi forholdet mellom forskeren, forskningsfeltet og deltakerne til forskningen vil fortone seg forskjellig, og fordi alle mennesker er i utvikling hele tiden. Istedenfor å gjennomføre forskningen på nytt kan forskeren reflektere over sin påvirkning i studien, og at forskningsprosessen blir synlig slik at andre kan reflektere over den (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 223 – 224). Videre har Postholm og Jacobsen (2018, s. 225 – 228) utformet fem spørsmål som kan hjelpe meg med å reflektere over dette. Det første spørsmålet handler om mitt forhold til forskningsdeltakerne. I

relasjoner mellom mennesker vil mennesker tilpasse sin atferd, og et kjent fenomen i intervjuer er at forskningsdeltakerne sier hva de tror intervjueren vil høre. Jeg kjente alle elevene i min studie godt, og derfor vil jeg ta utgangspunkt i at elevene svarte ærlig under innsamlingen av datamaterialet. Et annet spørsmål å reflektere over er forholdet mellom problemstillingen og forskningsdeltakerne. Min problemstilling sier noe om elever som skriver på ulike medier, og forskningsdeltakerne gjorde dette under forskningen. Noe annet som bør reflekteres over er studiens kontekst, altså beskrive konteksten for hva som kan ha påvirket resultatet. Jeg valgte å bruke metoden observasjon for å nettopp kunne si noe om dette. Hvem man ikke har fått tak i til forskningen har også noe å si for studiens reliabilitet. «Forskning vil alltid representere et utsnitt av virkeligheten», og i min forskning er utsnittet to klasser. På grunn av oppgavens størrelse var det ikke nødvendig med flere forskningsdeltakere, men jeg er klar over at dette kun viser til hva et lite utvalg av elever på 3. trinn kan skape av multimodale tekster. Til slutt må forskeren reflektere over om man har fått registrert alt det viktigste. For å kunne gjøre dette er man avhengig av gode nedtegninger eller lydopptak, og i min forskning har jeg begge deler. Jeg har samlet inn elevtekstene, gjort meg observasjoner om arbeidet med elevtekstene, og tatt lydopptak av intervjuene. På bakgrunn av alt dette kan jeg vurdere forskningens reliabilitet, eller påliteligheten, som god.

Validitet handler om at man undersøker det man vil undersøke, og ingenting annet (Thurén, 2020, s. 32). Postholm og Jacobsen (2018, s. 222 – 223) påpeker at begrepet gyldighet kan knyttes til validitet, og at gyldighet deles inn i to typer: indre og ytre. Indre gyldighet handler om hvorvidt studien gir svar på problemstillingen (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 229), og om forskningsprosjektet kan forklare hvorfor noe finner sted (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 233). Gjennom denne masteroppgaven svarer jeg på problemstillingen for studien, og gjennom intervjuene svarer jeg på spørsmålet *hvorfor* noe er som det er. Ytre gyldighet handler om overførbarhet, og i hvilken grad funnene for denne konteksten kan overføres til andre kontekster som ikke er studert (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 238). I denne studien har jeg *ikke* funnet noen andre kontekster studien kan overføres til. På bakgrunn av dette kan den indre gyldigheten, eller validiteten, til denne forskningen vurderes som god.

4 Resultat

I dette kapitlet vil jeg presentere resultatet for studien min. Kapittel 4.1 handler om hva slags multimodale tekster elevene skrev under skriveøktene, og hva elevene fortalte om tekstene sine under intervjuene. I kapittel 4.2 presenterer jeg hvordan elevene opplevde skriveprosessen. I kapittel 4.3 og 4.4 tar jeg for meg hva elevene synes om å skrive på nettbrett og for hånd.

4.1 Multimodale tekster skrevet på nettbrett og for hånd

Her vil jeg presentere funnene som handler om forskningsspørsmål 1 (hva slags multimodale tekster skriver elever på nettbrett og for hånd?). For å kunne svare på dette har jeg analysert elevenes tekster, og elevenes svar under intervjuene. Oppgaven elevene fikk i skriveøkten var å skrive en fortelling om en superhelt som skulle inkludere skrift og minst et bilde eller tegning. Utenom dette hadde elevene stor frihet i hvordan de ville skrive og strukturere teksten sin.

4.1.1 Multimodalitet

I klasse A skrev alle elevene hovedsakelig tekstene på sine egne nettbrett. I klasse B skrev alle elevene på ark, og for hånd. I kapittel 2.2 trakk jeg fram at de vanligste modalitetene er det skriftlige språket, bilder, bildekomposisjon, og lyd (Hellum, 2013, s. 36). På bakgrunn av dette har jeg sett etter disse modalitetene i elevtekstene. Jeg vil også trekke fram informasjonskobling som var det andre spørsmålet knyttet til temaet «Multimodalitet» i tekstanalysen.

Klasse A

I klasse A har alle tekstene modalitetene skrift og bilde. Når det gjelder skriften, eller det skriftlige språket, har alle elevene utenom én skrevet noe tekst med tastaturet. Eksempler på dette finnes i bildene under (bilde 1 og 2), som er hentet fra tekstene til elev A3 og A13.



Super man kan Fli han kan også sprute
laser fra øyene han er sterk han reder
folk en dag ser han et Monster såm ødeleger
biien han slås mot monstre

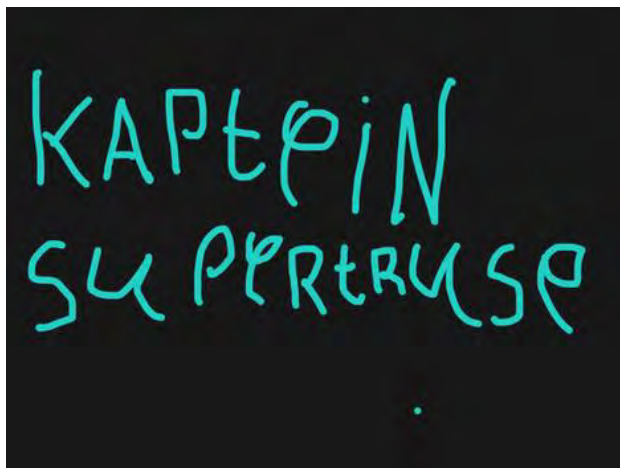
Det var en gang en
superhelt som var
veldig sterk og han het
hulken og hulken hadde
ingen vener.



Bilde 1: Utdrag av A3 sin tekst

Bilde 2: Utdrag av A13 sin tekst

I tillegg til å ha skrevet tekst med tastaturet har elev A1, A5 og A13 skrevet litt tekst med fingeren på nettbrettet, som på bilde 3 og 4. Dette har elevene gjort med tegnefunksjonen i BookCreator.



Bilde 3: Utdrag av A5 sin tekst

Bilde 4: Utdrag av A13 sin tekst

Under intervjuene spurte jeg disse elevene om hvorfor de valgte å skrive litt med fingeren.

Elev A1, A5 og A13 svarte at de gjorde det slik fordi det ble finest. Da jeg spurte elevene om hvorfor de synes det ble finest var det ingen av dem som visste hvorfor.

Alle elevene, utenom tre, hentet bildene sine fra internett. To eksempler på dette er skjermbildene fra tekstene til elev A3 og A13 ovenfor (bilde 1 og 2). Elev A6, A9 og A10 fortalte at grunnen deres til å velge bilder fra internett er fordi de er dårlige til å tegne. Elev A5 og A17 påpeker at det er enkelt å finne bilder på internett, og at det er enkelt å sette dem inn i BookCreator. Elev A17 fortalte at det også er vanskelig å tegne i BookCreator. Videre

forteller elev A5 at det å hente bilder på internett sparer dem for tid, og at det å tegne bilder selv tar for lang tid.

To av elevene som ikke har hentet noen bilder fra internett er elev A4 og A11. Disse elevene har tegnet alle bildene selv direkte på nettbrettet med tegnefunksjonen i BookCreator, som på bilde 5 og 6 nedenfor.



Bilde 5: Utdrag av A4 sin tekst



Bilde 6: Utdrag av A11 sin tekst

Elev A4 fortalte at valget av bildene var fordi eleven liker å tegne. Videre fortalte elev A4 at det er greit å tegne på nettbrett, men at det er enklere på ark. Elev A11 fortalte at det er mye enklere å tegne bildene selv fordi eleven ville velge hvordan superhelten skulle se ut.

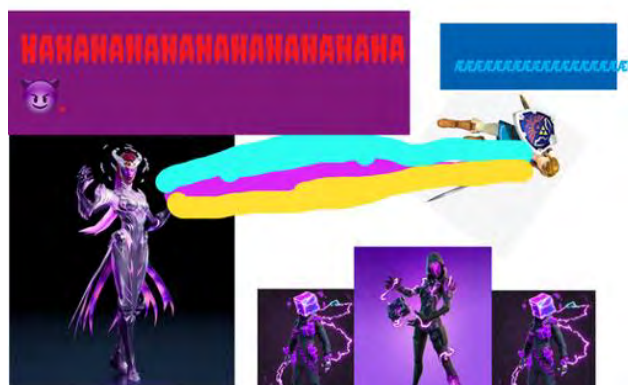
Selv om alle utenom tre elever har brukt bilder fra internett finnes det også noen elever som kombinerer hvor bildene deres er fra. Elev A1, A6, A8 og A13 har brukt en kombinasjon av bilder fra internett og tegninger som de selv har tegnet på nettbrettet, som man ser på bildet av teksten til elev A1 nedenfor (bilde 7).



Bilde 7: Utdrag av A1 sin tekst

Alle elevene har ulike grunner til å både bruke bilder fra internett og bilder som er tegnet selv. Elev A1 valgte å bruke noen bilder fra internett fordi de var «kule», men at tegningen av «popit» kunne tegnes fordi eleven visste hvordan en «popit» så ut. Elev A8 fortalte at internett ble brukt for å finne de bildene eleven ville bruke i fortellingen. Tegningen eleven tegnet av en kniv synes eleven ble «kul», og derfor ble det slik. Elev A6 fortalte at de fleste bildene er fra internett fordi eleven ikke liker å tegne. Eleven tegnet likevel en tegning av et fengsel, og det er fordi eleven syntes fengsel var enkelt å tegne. Eleven påpeker også at det var enklere å tegne selv enn å søke på fengsel på internett. Elev A13 sa at det ble finest med bilder både fra internett og bilder som var tegnet. Videre sier eleven at det ble finest slik fordi bildene ser forskjellige ut.

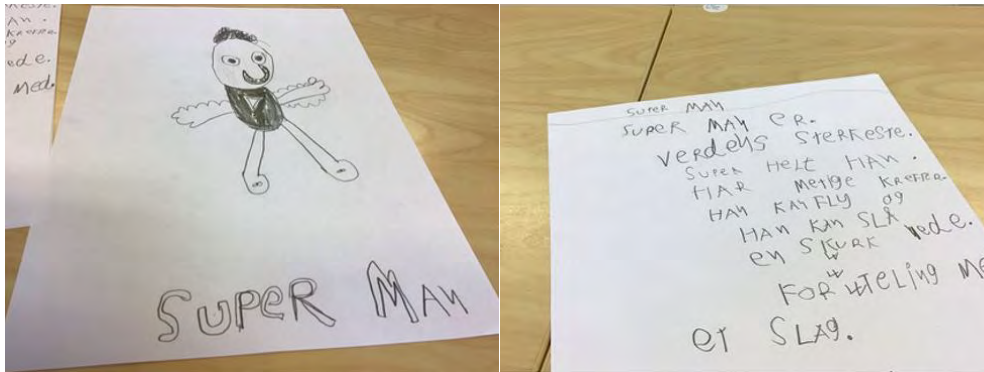
Elev A2 lagde en bok i BookCreator på flere sider, og teksten er preget av mange bilder fra internett og lite skrift. På bildet nedenfor (bilde 8) ser man hvordan de fleste sidene i teksten til eleven er strukturert.



Bilde 8: Utdrag av A2 sin tekst

Under skriveøkten var elev A2 meget engasjert, og læreren brukte appen Klasserom for å følge med på hva eleven gjorde. Meste parten av tiden ble brukt på internett for å finne bilder. Under intervjuet med eleven ba jeg eleven gjenfortelle hva teksten handler om. Selv om teksten ikke kunne leses og forstås av meg, kunne eleven lese fortellingen ved å se på bildene. Til bildet ovenfor (bilde 8) sa eleven: «Det handler om en dame som skal ta over verden med de som hjelper hun». I min tolkning av bildet handlet det kun om en slem dame som skjot en gutt.

Elev A12 har levert oppgaven i BookCreator, men valgte å skrive teksten for hånd på ark. Når eleven var ferdig med teksten tok eleven bilder av arkene, og la de inn i appen for å kunne levere oppgaven på nettbrettet (bilde 9 og 10).



Bilde 9 og 10: A12 sin tekst

Elev A12 forteller under intervjuet at oppgaven ble løst slik fordi det følte bedre for eleven, og fordi eleven ikke liker å skrive på nettbrett. Dette er den eneste eleven som ikke har skrevet noe skrift med tastaturet på nettbrettet.

Som vist på bildene hittil har elevene inkludert modalitetene skrift og bilder, og modalitetene er plassert ulikt i forhold til hverandre. Elevene har brukt ulik bildekomposisjon, og det er både bilder over, under og ved siden av skriften. Under intervjuene spurte jeg alle elevene om hvorfor de valgte å utforme teksten sin slik de gjorde. Elev A12 forteller at teksten inneholder mer skrift enn bilder fordi teksten gjør bildene bra. Elev A5, A15 og A16 trekker også fram dette når jeg spør dem om hvorfor skriften er over bildene deres. Elev A5 og A15 svarer at det er lettere å lese om skriften er på toppen fordi da kan man lese først og se på bildene etterpå. Videre sier elevene at om man leser først vet man hvorfor de valgte bildene som er med i teksten. Elev A16 ville også at leseren skulle lese først, og deretter se på bildene. Eleven understreker at det er viktig fordi da vet man hva fortellingen handler om. Elev A3, A4, A8 og A18 har valgt å plassere modalitetene sine ut ifra hva de synes ble finest. Elevene har ikke noe svar på hvorfor de synes det ble finest slik. Elev A6, A13 og A14 har ikke tenkt noe særlig på plassering av modalitetene sine, og de har latt nettbrettet bestemme. Når elevene satt inn bildene sine fra internett ble de satt inn helt tilfeldig på siden, og de har ikke flyttet på bildene. Derfor skrev de skriften der det var ledig plass på siden.

Ved å skrive multimodale tekster på nettbrett kunne alle elevene i klasse A også ha brukt modaliteten lyd, men ingen valgte å bruke dette alternativet. Det skal likevel nevnes at to elever nevnte modaliteten lyd, enten under intervju eller i skriveøkten. Elev A11 fortalte meg under intervjuet at nettbrettet og BookCreator åpnet for mange muligheter, blant annet lydopptak. Jeg spurte om eleven noen gang hadde brukt lydopptak til denne type oppgave, og det hadde eleven aldri gjort. Elev A17 spurte læreren i starten av skriveøkten om man kunne

bruke lydopptak. Læreren svarte ja, men likevel ble ikke modaliteten en del av teksten. Under intervjuet spurte jeg elev A17 om hvorfor lydopptak ikke ble med i teksten, og eleven svarte: «Jeg vet ikke». Videre spurte jeg eleven om lydopptak var vanlig å bruke, og eleven svarte: «Noen ganger».

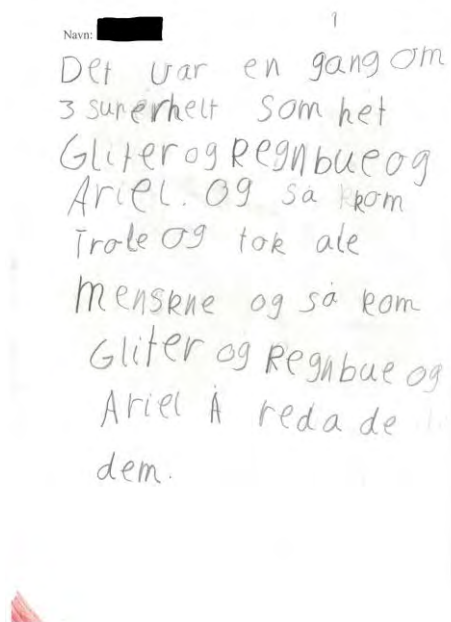
Alle tekstene inneholder informasjonskobling mellom skrift og bilde. Alle elevene har med bilder av hva de skriver om. Eksempler på elever som har med dette i teksten sin, og forteller om det under intervjuene er elev A1, A2 og A14. Elev A1 og A14 forteller at de har valgt bildene sine ut ifra hva teksten handler om. Elev A2 har valgt bilder som forteller leseren historien. Noen elever har også med bilder av steder og gjenstander som finnes i teksten. Eksempler på dette er elev A1 og A14. Elev A1 har med en tegning av hva hovedpersonen stjeler. Dette er en «popit», og eleven forteller at det er for å vise leseren hvordan en «popit» ser ut. På bildet nedenfor (bilde 11) har elev A14 med et bilde av en gutt i skogen, og et bilde av en foss. Eleven forteller at bildene er med for å fortelle hva som skjer i teksten.



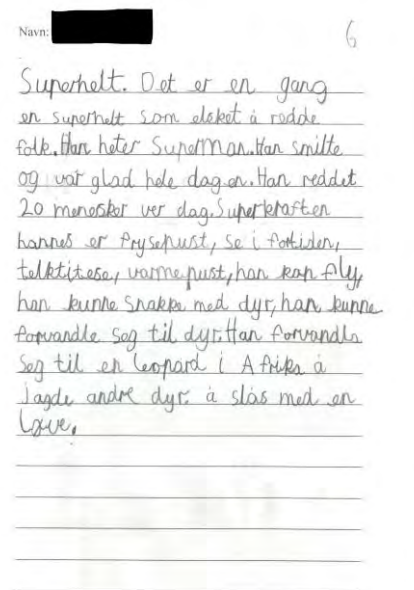
Bilde 11: Utdrag av A14 sin tekst

Klasse B

Alle elevene i klasse B har inkludert to modaliteter i tekstene deres, og disse er skrift og bilde. Når det gjelder modaliteten skrift har alle elevene skrevet den for hånd. Det er variasjon i hvor mye skrift som er skrevet i elevenes tekster, og om de har skrevet på et ark med eller uten linjer. Eksempel på dette kan man se på bildene av tekstene til elev B1 og B6 nedenfor (bilde 12 og 13).



Bilde 12: Utdrag av B1 sin tekst

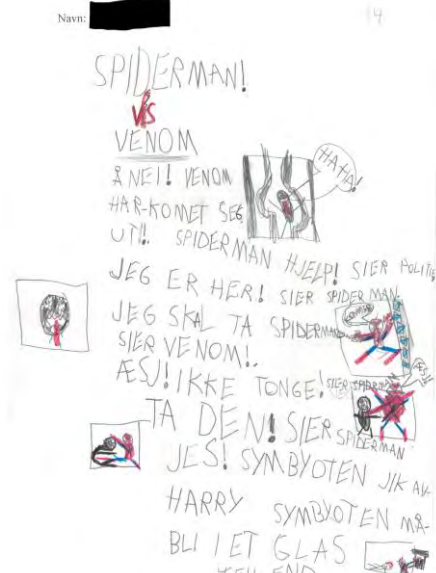


Bilde 13: Utdrag av B6 sin tekst

Modaliteten bilde er også utført på samme måte hos alle elevene i klasse B. Alle elevene har tegnet én tegning for hånd på arket, utenom elev B10 og B14 som har tegnet flere tegninger. Elev B10 har skrevet fortellingen sin på tre ark med linjer og rute, som betyr at eleven har brukt tre ruter til tre forskjellige tegninger. Begrunnelsen til at elev B14 tegnet flere tegninger var fordi eleven ville ha flere bilder, og at det ble «kult».



Bilde 14: Utdrag av B8 sin tekst



Bilde 15: B14 sin tekst

Valget av ark har mye å si for bildekomposisjonen til tekstene til elevene i klasse B. Elevene fikk velge mellom ark med linjer og én rute, og blankt ark. Alle elevene som valgte arket med

linjer og rute tegnet et bilde i ruta, som vist på bildet ovenfor av teksten til elev B8 (bilde 14). Det var totalt ti elever som valgte dette arket. Syv av elevene er enige om at arket med linjer er lettere å skrive på. Noen grunner til dette var fordi de skrev rett, og at det var lettere med mellomrom mellom linjene. Elev B8 og B15 har skrevet tekst på alle linjene, som betyr at tegningen kommer til slutt i fortellingen. Elev B10, har som nevnt, skrevet fortellingen over flere sider, og bildene kommer underveis i fortellingen. Resten av elevene som har skrevet på ark med linjer, har valgt å ha skrift på siden med linjer, og et bilde i ruta på den andre siden. Elev B4 og B6 forteller at skriften er på siden med kun linjer, i tilfelle de ville skrive en lang fortelling. De andre elevene vet ikke hvorfor de har utformet teksten sin slik.

De siste fem elevene valgte det blanke arket. Som vist på bildet ovenfor (bilde 15) valgte elev B14 å tegne flere bilder rundt teksten. Eleven valgte å plassere modalitetene slik fordi leseren kan lese om hva som skjer i teksten, og deretter se et bilde av hva som skjer. Elev B1, B2 og B5 har tegnet på den ene siden, og skrevet tekst på den andre siden. Elev B1 har utformet teksten slik for å skille hva som er tekst og tegning. Elev B2 forteller at tegningen og teksten er på hver sin side for å få bedre plass til tegningen. Elev B5 kan fortelle at det blanke arket ble valgt fordi eleven ville tegne en stor tegning på baksiden. Elev B11 har tegnet og skrevet tekst på den samme siden. Eleven forteller under intervjuet at valget av komposisjonen er fordi det ser best ut slik, og for at leseren slipper å snu arket for å se bildet. I tillegg forteller eleven at ruta til bildet på det andre arket var for liten.

Alle tekstene inneholder informasjonskobling mellom skrift og bilde. Alle elevene har tegnet et bilde som passer til innholdet i fortellingen. Under intervjuene spurte jeg alle elevene om hvorfor de har tegnet akkurat den tegningen de hadde. Flere av elevene har tenkt over valget sitt, og 12 elever knytter valget av bilde til hva som skjer i fortellingen. De tre siste elevene, elev B4, B9 og B15, har tegnet et bilde som passer godt med fortellingen, men under intervjuet hadde de ingen begrunnelse for hvorfor de tegnet det de gjorde.

4.1.2 Tekstkvalitet

Når elevene skrev den multimodale teksten, skulle den ha god tekstkvalitet. For å undersøke dette har jeg brukt tekstanalyse, og temaet «Tekstkvalitet». Spørsmålene knyttet til temaet «Tekstkvalitet» handler om innhold og sjangertrekk. Disse spørsmålene handler om elevene svarer på oppgaven om å skrive en fortelling om en superhelt med skrift og minst et bilde.

Klasse A

Elevene i klasse A ble engasjerte når de skulle skrive en fortelling om en superhelt. Nesten alle elevene har husket oppgaven om å skrive om en superhelt. Unntaket er elev A1, A10 og A17. Elev A1 og A17 skriver om skurker i en filmserie om superhelter. Elev A10 skriver om karakterer i et spill, og teksten gir uttrykk for at eleven ikke fikk med seg hva oppgaven var.

Et kjennetegn for sjangeren fortelling er fortellergrammatikk. Dette betyr at en fortelling inneholder tre deler: orientering, komplikasjon/konflikt, og resolusjon (Skjelbred, 2021, s. 57). Under skriveøkten var også klassen enige om at en fortelling inneholder disse delene. Til tross for dette var det kun åtte elever som hadde en tydelig orientering, konflikt, og resolusjon i sine fortellinger. Elev A2, A5 og A7 hadde ingen tydelig orientering, og fortellingene deres begynner med en konflikt. Elev A4 har skrevet en fortelling med to setninger. Den ene kan kategoriseres som orientering, og den andre som resolusjon. På grunn av dette mangler eleven en handling i fortellingen sin. Resolusjon var det flere elever som manglet i fortellingen sin. Elev A6, A7, A9 og A13 har ingen tydelig avslutning, og jeg spurte alle disse elevene under intervjuene om de ble ferdige med fortellingen sin i skriveøkten. Alle svarte at de ble ferdige. De to siste kjennetegnene for sjangeren fortelling er tid og fortellerposisjon. Alle elevene som har skrevet en fortelling har skrevet i fortalt tid, og med en ekstern forteller. Selv om oppgaven var å skrive en fortelling har noen elever skrevet en beskrivelse av en superhelt eller andre karakterer. Disse tekstene inneholder ingen kjennetegn for fortelling. Elevene som har løst oppgaven slik er elev A10, A12 og A17.

Alle elevene, utenom tre, er inspirert fra tegneserier, filmer, spill og barnebøker til å skrive sine egne fortellinger. De fleste elevene skriver om superhelter fra Marvel og DC universe, som for eksempel Spider-Man, Hulk, Batman og Superman. En elev har hentet inspirasjon til fortellingen sin fra japansk tegneserie, også kalt anime. To elever har skrevet fortellingen basert på karakterer fra spill, og to andre elever har skrevet om Kaptein Supertruse og Pysjheltene som er allerede oppdiktete figurer i en bokserie og animasjonsserie for barn. Elevene som har hentet inspirasjon fra eget hode er elev A7, A11 og A16.

Klasse B

I denne klassen husket alle elevene å skrive om en superhelt. I tillegg har de fleste elevene skrevet en fortelling med fortellergrammatikken orientering, komplikasjon/konflikt, og resolusjon. Unntaket er elev B5, B8 og B9. Disse elevene mangler en tydelig resolusjon. Som

i klasse A spurte jeg disse elevene om de ble ferdige med fortellingen sin. Alle svarte at de ble ferdig i skriveøkten. De to andre kjennetegnene for sjangeren fortelling, tid og fortellerposisjon, viser de samme resultatene som i klasse A. Alle elevene som har skrevet en fortelling har skrevet i fortalt tid, og med en ekstern forteller. Som i klasse A har også noen elever i klasse B skrevet en beskrivelse av en superhelt. Disse elevene er elev B3, B6, B12 og B15. Tekstene til disse elevene inneholder ingen kjennetegn for fortelling.

Elevene i klasse B har i mye større grad enn klasse A funnet på egne karakter og historier til fortellingene sine. Elev B3 har skrevet om Lava Girl, som er en karakter fra filmen med samme navn. Elev B6 har kalt sin superhelt for Supermann, men har ingen andre likheter med Superman fra DC universe enn navnet. Ellers har kun elev B12, B13, B14 og B15 skrevet om Spider-Man og Hulk fra Marvel.

4.2 Skriveprosessen på nettbrett og for hånd

For å kunne svare på forskningsspørsmål 2 i denne studien (hvordan elevene opplever skriveprosessen?) har jeg brukt svarene elevene ga meg under intervjuene. Siden den ferdige teksten representerer skrivefasen, er det ikke nødvendig å gå grundig gjennom denne fasen. Mange av elevene i klasse A og B svarer det samme på spørsmålene om skriveprosess. På bakgrunn av dette har jeg slått klassene sammen for å kunne presentere resultatet.

4.2.1 Førskrivefasen

Under intervjuene spurte jeg elevene om hva de tenkte på eller gjorde før de begynte å skrive. Åtte elever i klasse A, og seks elever i klasse B svarte at de tenkte. For å følge opp dette svaret spurte jeg om hva de tenkte over, og hvordan de tenkte. Alle elevene, utenom elev B13, svarte at de tenkte over hva de ville skrive om, og at de tenkte i hodet. Elev B13 husker ikke hva som ble tenkt. Elev A10, A14 og B6 fortalte at de ville skrive om noe de kunne noe om fra før av. Elev A12 og A17 tenkte på alle de ulike superheltene de kunne skrive om. Noe som er ulikt fra klasse A og B er at fire elever i klasse A tenkte på å sette inn forside og bilder først. I klasse B var det ingen som tenkte på dette. Det var mange elever som svarte at de ikke tenkte på eller gjorde noen ting før skrivingen. Det var to elever i klasse A, og ni elever i klasse B.

4.2.2 Slutføringsfasen

Under intervjuene spurte jeg elevene om hva de tenkte på eller gjorde når de var ferdig med å skrive fortellingen. I klasse B ga elevene meg mye av de samme svarene. 12 elever svarte at de ikke tenkte på eller gjorde noen ting. Elev B5 og B13 fortalte meg at de tegnet til slutt. Elev B8 spurte læreren om å få fortellingen godkjent. Elev B8 fortalte at dette er viktig fordi voksne kan mer enn barn når det gjelder skriving. I klasse A var det større differanse på hva de svarte til dette spørsmålet. Elev A1 og A18 skrev «snipp, snapp, snute» for å vise at fortellingen var ferdig. Elev A3 fortalte at avslutningen ble skrevet, og elev A8 tenkte på å skrive en lykkelig slutt. Elev A10 fortalte at teksten ikke ble ferdig i skriveøkten. Elev A11 fortalte at et bilde av seg selv og navnet sitt ble satt inn på siste side. Eleven fortalte at det ble gjort fordi alle forfattere i bøker gjør det slik. Elev A16 skrev på tittelen på fortellingen til slutt. Eleven fortalte videre at det var lettest, fordi da visste eleven hva fortellingen handlet om. Til tross for at mange elever i klasse A har tenkt eller gjort noe i slutføringsfasen er det også noen som ikke tenkte på eller gjorde noen ting. Det var tre elever i klasse A, og elev A4 husket ikke hva som ble tenkt på eller gjort.

4.3 Skriving på nettbrett

Under intervjuene stilte jeg elevene i klasse A spørsmålene som tilhører forskningsspørsmål 3 i intervjuguiden. Forskningsspørsmålet innebærer hvordan elevene opplever skriving på nettbrett, som er det samme forskningsspørsmålet som til studien.

Mange av elevene er enige i at fordelene med å skrive på nettbrett er at det er lett. Ti elever understreker dette, og mange av disse sa at det er lett på grunn av tastaturet. Videre er det flere som utdyper dette med å si at når man trykker på en knapp på tastaturet gjør nettbrettet all jobben, og at det er positivt. Til tross for dette er det en elev, A12, som understreker at det er for lett å skrive på nettbrett. Elev A12 forteller at det er bedre å skrive på ark for å få en utfordring, og at man lærer bedre av å skrive for hånd fordi nettbrettet gjør all jobben. Elev A15 er enig i at man ikke lærer noe av å skrive på nettbrett. Selv om elev A15 ikke lærer noe av å skrive på nettbrett, er eleven svært glad i å skrive fortellinger på nettbrett. Seks andre elever understreker også dette, og forteller at det å skrive på nettbrett er gøy. Elev A2 og A3 fortalte i tillegg til at det er gøy å skrive på nettbrett, at man også lærer masse av det. Ellers fortalte elev A5 at man har muligheten til å skrive lengere fortellinger på nettbrett, og elev

A11 fortalte at man har mange muligheter for å sette inn skrift, bilder, lyd og videoer på nettbrettet. Elev A5 understreker at stavekontrollen på nettbrettet er til hjelp, og at man lærer rettskriving av den. Dette er det flere elever som er uenige i. Elev A7, A8 og A15 fortalte at stavekontrollen kommer i veien for hva de ønsker å skrive. Elev A18 fortalte også at tastaturet er treig, og at det hindrer dem i å skrive. Elev A11 forteller at nettbrettet også fort går tom for strøm, som betyr at de ikke får gjort skolearbeidet. Utenom dette sa seks elever at det ikke finnes noen ulemper med å skrive på nettbrett.

4.4 Skrivning for hånd

Under intervjuene stilte jeg elevene i klasse B spørsmål som tilhører forskningsspørsmål 4 fra intervjuguiden. Forskningsspørsmålet innebærer hvordan elevene opplever å skrive for hånd, som er det samme forskningsspørsmålet som til studien.

I klasse B er elev B6, B12 og B14 enige i at det er gøy å skrive på ark. Elev B6 fortalte også at det spesielt gøy å skrive sammenhengende skrift. Elev B10 og B11 ga meg svar som tyder på at de generelt er glad i å skrive på ark. Elev B1 og B8 synes det beste med å skrive på ark er at man lærer seg å skrive. Ellers er det fem elever som ikke vet hva som er bra med å skrive på ark. Til tross for dette er det seks elever som sier at det ikke finnes ulemper med å skrive på ark. Gjentakende ulemper med å skrive på ark er at man blir sliten i hånda, og at det er kjedelig. Elev B3, B4 og B8 får stadig vondt i hånda av å skrive for hånd, og de sier det skjer fordi de skriver for hardt på arket. Elev B13 synes skriving på ark er kjedelig, men har ingen konkret begrunnelse på hvorfor. Elev B15 sier at skriving på ark er kjedelig, og eleven sier at det er mye bedre å skrive på nettbrett eller PC på grunn av tastaturet. Elev B5 gir uttrykk for at det er vanskelig å skrive generelt, mens elev B9 synes det er vanskelig å skrive på ark. Elev B9 har ingen konkret begrunnelse til denne uttalelsen. Til slutt forteller elev B14 at det er kjedelig å skrive feil.

5 Drøfting

I dette kapittelet vil jeg drøfte resultatene fra forskningen. Kapittelet er strukturert etter forskningsspørsmålene til studien. I slutten av hvert delkapittel vil jeg oppsummere hva jeg fant ut av til det aktuelle forskningsspørsmålet.

5.1 Hva slags multimodale tekster skriver elever på nettbrett og for hånd?

5.1.1 Multimodale tekster på nettbrett

Multimodalitet

En multimodal tekst innebærer når teksten kombinerer to eller flere modaliteter som gir et helhetlig uttrykk (Bakken et al., 2012, s. 158). Alle elevene i klasse A har inkludert modalitetene skrift og bilder. Elevene har brukt disse modalitetene fordi det var minstekravet for skriveoppgaven, og fordi disse modalitetene er de to vanligste modalitetene i multimodale tekster (Hellum, 2013, s. 36; Kress, 2000, s. 337). For å finne ut av om disse modalitetene var virksomme i teksten spurte jeg meg selv Hellum (2013, s. 39) sitt spørsmål: Kan hver enkelt modalitet gi meg et sammenhengende og forståelig budskap? For å kunne svare på dette brukte jeg begrepene affordans, funksjonell tyngde og informasjonsverdi. Når det gjelder elevteksternes affordans beskriver Tønnessen (2010, s. 14) det som hvilke muligheter eller begrensinger modalitetene uttrykte. Et typisk eksempel Tønnessen (2010, s. 14) trekker fram er når teksten forteller om en person, og at bildet kan hjelpe oss med å gjenkjenne personen. Eksempler som jeg trakk fram i kapittel 4.1.1, som passer med Tønnessen (2010, s. 14) sitt eksempel, var utdrag av teksten til elev A3 og A13 (bilde 1 og 2). I teksten til elev A3 står det kort fortalt at Superman kan fly, at han er sterk, og at han redder folk fra monstre. Bildet som hører til teksten er et bilde av Superman som sloss mot Batman. I teksten til elev A13 står det: «Det var en gang en superhelt som var veldig sterk og han het hulken og hulken hadde ingen vener». På bildet ser man Hulk, som er en stor mann. I begge disse tekstene forteller det skriftlige språket oss om personer og hvordan personene er, og bildene visualiserer hvordan personene ser ut. Alle de andre tekstene til elevene i klasse A har også eksempler på dette.

Funksjonell tyngde handler om når en modalitet har hovedansvaret for å formidle budskapet i teksten (Tønnessen, 2010, s. 14). Det finnes flere eksempler på at elevene har tenkt gjennom hvilken modalitet som er viktigst i deres tekster. Elev A5, A12, A15 og A16 trekker fram at teksten deres inneholder mer skrift enn bilder fordi: «Skriften gjør bildene bra». Dette betyr at elevene synes skriften har hovedansvaret for å formidle fortellingene deres. Elev A5 og A15 fortalte videre at skriften var plassert på toppen fordi det er lettere å lese først, for så å se på bildene. Dette kan knyttes til begrepet informasjonsverdi, som handler om når modalitetene er plassert forskjellig i forhold til hvor viktige de er for sammenhengen i teksten (Hellum, 2013, s. 41). Elev A16 ville at leseren skulle lese før man så på bildene. Dette kan også knyttes til informasjonsverdi, men også til det Skjelbred og Bjørkvold (2014, s. 39) kaller lesesti. Eleven har tenkt gjennom hvordan teksten er organisert, og i hvilken rekkefølge leseren leser de ulike modalitetene.

Når det gjelder modaliteten skrift har alle elevene utenom en elev skrevet på tastatur, mens noen elever har også skrevet med fingeren på skjermen. Når det gjelder bilder har de fleste elevene hentet bilder fra internett, men noen har også tegnet med tegnefunksjonen i BookCreator. En elev har også tatt bilder av arkene sine, og lagt dem inn i appen BookCreator. Eksempler på dette trakk jeg fram i kapittel 4.1.1, og på bilde 1, 3, 5, 9 og 10. Disse mulighetene har elevene i klasse A fordi de skriver på nettbrett. Skjermteknologien tilbyr større variasjon i de multimodale tekstene, og tekstene på skjerm inneholder ofte flere modaliteter (Blikstad-Balas, 2016, s. 53 – 54; Jansson et al., 2014, s. 138; Sandvik, 2018, s. 91).

Elevene hadde med mange ulike type bilder i tekstene sine, og alle elevene hadde med bilder som støtter det de skriver om. Dette kalles informasjonskobling, som betyr at meningen i en modalitet kan knyttes til meningen i en annen modalitet (Bakken et al., 2012, s. 162). Noen eksempler jeg trakk fram i kapittel 4.1.1 er utdrag av teksten til elev A1 og A14 (bilde 7 og 11). Elev A1 har skrevet om Venom og en «popit», og har med bilder av Venom og en «popit». Elev A14 skriver om en gutt som går tur i en skog, og som oppdager en foss. Eleven har derfor med bilde av en gutt i skogen, og en foss. Det er flere elever i klasse A som har tenkt gjennom dette, og forteller at de valgte bildene sine ut ifra hva som var handlingen i fortellingen, eller hvem som var med i fortellingen.

En annen typisk modalitet er lyd (Hellum, 2013, s. 36). Jansson, Løvland og Nohr (2014, s. 138) understreker at dette er en av modalitetene som gjør at multimodale tekster på skjerm tilbyr større variasjon i modaliteter. Ingen elever i min studie brukte modaliteten lyd, men to elever nevnte modaliteten enten under skriveøkten eller under intervjuet. Elev A11 og A17 var bevisst over at lyd kunne integreres i tekstene deres, men de valgte å ikke gjøre det. Grunnen til at modaliteten lyd ikke ble brukt av noen elever er fordi elevene brukte de modalitetene de trengte for å uttrykke mening i teksten sin. Hellum (2013, s. 36) skriver at dette er fordi det var modalitetene skrift og bilde som best tjente hensikten i den aktuelle skrivesituasjonen.

Elevene i klasse A har hovedsakelig skrevet sine multimodale tekster på nettbrett, som betyr at elevene har skrevet det Blikstad-Balas (2016, s. 53) kaller multimodale (nett-) tekster. Dette innebærer at tekstene på skjerm ofte er sterkt multimodale, og at «bilde erstatter i stadig større grad skrift» (Blikstad-Balas, 2016, s. 53). En elev som i størst grad har skrevet en slik tekst er elev A2 (bilde 8). Elev A2 skrev svært lite skrift, men hadde med mange bilder fra internett. Under intervjuet kunne eleven fortelle handlingen i teksten ved å se på bildene.

Tekstkvalitet

I kapittel 4.1.2 skrev jeg at de fleste elevene i klasse A har husket oppgaven, som var å skrive en fortelling om en superhelt. Likevel var det tre elever som ikke skrev om superhelter, og tre andre elever som ikke skrev en fortelling. Sjangeren fortelling kjennetegnes ved at den har en forteller og at den er strukturert etter tid. I tillegg har den en fortellergrammatikk som betyr at en fortelling har orientering, komplikasjon/konflikt, og resolusjon (Skjelbred, 2021, s. 55 & 57). Det var kun åtte av 18 elever som hadde en tydelig fortellergrammatikk. Grunnen til dette kan være fordi elevene ikke helt visste hvordan en fortelling skulle skrives. De tre elevene som ikke skrev fortelling, skrev en beskrivende tekst. Det å beskrive og fortelle er teksthandlinger elevene er kjent med fordi det står nedfelt i *Læreplan i norsk* at de skal kunne skrive beskrivende og fortellende tekster etter 4. årstrinn (Kunnskapsdepartementet, 2019, s. 6 – 7). Å beskrive, og å forestille seg er også to skrivehandlinger i skrivehjulet (Figur 1), som er en modell som ofte brukes av læreren i planlegging av undervisning hvor elever skal skrive tekster (Iversen & Otnes, 2018, s. 78).

I klasse A er alle elevene, utenom tre, inspirert fra tegneserier, filmer, spill og barnebøker til å skrive sine egne fortellinger. Trageton (2003, s. 157) skriver at det er vanlig at elever på 3.

trinn skriver tekster inspirert fra dette. I tillegg hadde elevene i klasse A tilgang til internett. Blikstad-Balas (2016, s. 51) skriver at dette betyr at elevene hadde nærmest ubegrenset tilgang til andres tekster. Dette gjelder også bilder på internett av allerede oppdiktete superhelter.

5.1.2 Multimodale tekster på ark

Multimodalitet

Elevene i klasse B har også inkludert de to vanligste modalitetene, som Hellum (2013, s. 36) og Kress (2000, s. 337) mener er skrift og bilde. Grunnen til dette er fordi det var en del av oppgaven å skrive en fortelling med minst et bilde. For å vite at disse to modalitetene var virksomme i teksten spurte jeg meg selv igjen om spørsmålet til Hellum (2013, s. 39): Kan hver enkelt modalitet gi meg et sammenhengende og forståelig budskap? Jeg brukte de samme begrepene som i kapittel 5.1.1, som er affordans, funksjonell tyngde og informasjonsverdi. Jeg så først på mulighetene eller begrensningene modalitetene uttrykte, som kalles affordans (Tønnessen, 2010, s. 14). Eksempelet til Tønnessen (2010, s. 14) fra kapittel 5.1.1 vil også være relevant her. Det handler om når teksten forteller om en person, og at bildet hjelper oss med å gjenkjenne personen. Eksempler jeg trakk fram i kapittel 4.1.1 som viser til dette er teksten til elev B8 og B14 (bilde 14 og 15). I teksten til elev B8 står det at hovedpersonen snakker med moren sin om å bytte skole, og på bildet ser vi en liten og en stor jente. Teksten til elev B14 handler om Spider-Man som sloss mot Venom, og eleven har tegnet flere bilder som viser både hva som skjer, og hvordan personene ser ut. Alle de andre tekstene i klasse B har også eksempler på dette.

Når en modalitet har hovedansvaret for å formidle budskapet i en tekst kalles det funksjonell tyngde (Tønnessen, 2010, s. 14). Elev B14 trekker fram at bildene er plassert rundt teksten slik at leseren kan lese, og deretter se på bildene. Dette tyder på at eleven ser på skriften som den viktigste modaliteten, og eleven har sett for seg det Skjelbred og Bjørkvold (2014, s. 39) kaller en lesesti. Utenom dette eksempelet fortalte ikke noen andre elever om hvem modalitet som var viktigst i deres fortelling. Når det gjelder informasjonsverdi, at modalitetene er plassert forskjellig i forhold til hvor viktige de er (Hellum, 2013, s. 41), nevnte elev B11 at teksten og bildet er på samme side for leseren sin skyld. Eleven understreker at det er fordi leseren slipper å snu arket for å se på bildet. Dette tyder på at eleven ser på modaliteten skrift og bilde som likeverdige, og at man må se på bilde for å kunne lese fortellingen.

Modaliteten skrift er utført på en måte, nemlig å skrive for hånd. Det eneste som skiller skriften i tekstene er hvor mye elevene har skrevet, som på bilde 12 og 13 i kapittel 4.1.1. Etter å ha sett på hvilke muligheter elevene i klasse B hadde, viser det seg at de ikke hadde noe annet valg enn å skrive for hånd. Grunnen til dette er fordi arket ikke tilbyr flere muligheter for ulike modaliteter, slik som skjermteknologien gjør. Når det gjelder modaliteten bilde kunne elevene printet ut bilder fra internett, og limt de på arket. Ingen gjorde dette fordi elevene fikk uttrykt mening i tekstene sine med skrift for hånd, og bilde tegnet for hånd. Hellum (2013, s. 36) skriver at det var fordi det var disse modalitetene som best tjente hensikten i den aktuelle skrivesituasjonen. Informasjonskoblingen i alle tekstene er god på bakgrunn av at alle elevene har skrevet en tekst, med passende bilde til. Det var 12 av 15 elever som knyttet valget sitt av bilde til hva som skjer i fortellingen deres under intervjuet, som betyr at de var bevisste på valget av bilde.

Tekstkvalitet

Når det gjelder tekstkvalitet i klasse A og B er det store forskjeller. I kapittel 4.1.2 skrev jeg at alle elevene i klasse B har løst oppgaven med å skrive en fortelling om en superhelt. I tillegg har alle elevene, utenom tre, skrevet en fortelling med fortellergrammatikken orientering, komplikasjon/konflikt, og resolusjon (Skjelbred, 2021, s. 57). De tre siste elevene skrev en beskrivelse av en superhelt. Grunnen til dette kan være det samme som i klasse A, at elevene er vant med å skrive både beskrivende og fortellende tekster på grunn av kompetansemålene etter 4. årstrinn i *Læreplan i norsk* (Kunnskapsdepartementet, 2019, s. 6 – 7). I tillegg er å beskrive, og å forestille seg to skrivehandlinger i skrivehjulet (Figur 1), som brukes av læreren til planlegging av skriving i undervisningen.

I klasse B har alle elevene, utenom seks, funnet opp sine egne karakterer. Den ene eleven har kun hentet inspirasjon til navnet på sin hovedperson fra en allerede oppdiktet figur. Grunnen til dette kan være fordi elevene er vant med å skrive fortellinger på ark, uten tilgang til andres tekster som elevene i klasse A kunne.

5.1.3 Oppsummering av 5.1

Elevene i klasse A og B har brukt de vanligste modalitetene skrift og bilde, selv om elevene i klasse A hadde muligheten til å bruke flere modaliteter på grunn av skjermteknologien. Elevene i klasse A har derimot brukt modalitetene på flere ulike måter med nettbrettet.

Grunnen til at disse modalitetene ble inkludert i teksten er fordi oppgaven var å skrive en fortelling med minst et bilde, og elevene fikk uttrykt mening i teksten sin likevel. Det var altså disse modalitetene som best tjente hensikten i den aktuelle skrivesituasjonen. Elevene i begge klassene har tydelig affordans og informasjonskobling i tekstene sine. Når det gjelder funksjonell tyngde og informasjonsverdi er elevene i klasse A mer reflektert enn elevene i klasse B rundt disse temaene. I hver klasse var det en elev som fortalte om hvordan teksten skulle leses, som kan knyttet til begrepet lesesti. I klasse A har en elev skrevet en multimodal (nett-) tekst, som betyr at bilder erstatter skrift. Elevene i klasse B har i mye større grad enn elevene i klasse A husket på oppgaven. Både med tanke på temaet i fortellingen, og sjangertrekk. I tillegg har nesten alle elevene i klasse B funnet på sine egne fortellinger. I klasse A har alle, utenom tre, hentet inspirasjon fra allerede oppdiktete figurer på grunn av tilgang til andres tekster på internett.

5.2 Hvordan foregår skriveprosessen for elevene som skriver på nettbrett og for hånd?

Som nevnt i kapittel 4.2 svarte elevene i klasse A og B mye av det samme på spørsmålene knyttet til skriveprosess. Dette var grunnen til at jeg presenterte resultatene fra klassene sammen. På grunn av dette vil jeg også drøfte resultatene fra klasse A og B sammen. De ferdige tekstene til elevene representerer skrivefasen, og derfor er denne fasen ikke inkludert i drøftingen.

5.2.1 Førskrivefasen

I førskrivefasen er det vanlig å planlegge skrivingen, idémyldre, tenkeskrive, og bli motivert for skrivingen (Iversen & Otnes, 2018, s. 37; Traavik, 2014, s. 93). Det var åtte elever i klasse A, og seks elever i klasse B som fortalte meg at de tenkte i førskrivefasen. Elevene tenkte over hva de ville skrive om, og de fortalte at de tenkte i hodet. Det var tre elever, to i klasse A, og en i klasse B, som tenkte at de ville skrive om noe de kunne noe om fra før. Dette kategoriseres under planlegging av skrivingen. Likevel var den en elev i klasse B som ikke kunne huske hva som ble tenkt, selv om eleven fortalte at det ble tenkt. Grunnen til dette er fordi skriveprosessen ofte virker ustrukturert, og at man glemmer arbeidsmålene sine så snart man har skrevet ferdig teksten (Flower & Hayes, 1991, s. 116). Dette kan være grunnen til at

to elever i klasse A, og ni elever i klasse B fortalte meg at de ikke tenkte på eller gjorde noen ting i førskrivefasen.

I klasse A var det to elever som tenkte på alle de ulike superheltene de kunne skrive om. Dette kalles for idémyldring, fordi elevene tenkte gjennom alle mulighetene de hadde i forhold til skrivingen. Det var ingen elever i klassene som valgte å tenkeskrive. Dette kan være fordi elevene ikke er vant til å gjøre det før skriving. I klasse A var det også fire elever som tenkte på å sette inn forside og bilder i førskrivefasen. Det var ingen elever i klasse B som tenkte på dette. Grunnen til at elevene i klasse A tenkte på forside er på grunn av appen BookCreator, som alle de fire elevene brukte. I BookCreator heter første siden i en ny bok «Forside», og elevene er vant til å benytte seg av denne muligheten. Dette kan knyttes til funnene i evalueringen til Berrum et al. (2018, s. 7). De trekker fram at appen BookCreator gir elevene god utnyttelse av mulighetene ved et nettbrett.

5.2.2 Slutføringsfasen

Slutføringsfasen handler om at man kan «polere» og korrigere på teksten når den er ferdig skrevet (Iversen & Otnes, 2018, s. 37). I klasse B var det 12 av 15 elever som svarte at de ikke tenkte på eller gjorde noen ting i denne fasen. Dette. Av de tre siste elevene i klasse B fortalte to av dem at de tenkte på å tegne til slutt. Den siste eleven, elev B8, fortalte at læreren måtte godkjenne fortellingen. Eleven ønsket at læreren skulle korrigere teksten. Dette er fordi eleven er en skriveelev som fortsatt lærer seg å bli en ortografisk skriver, og Bjerke og Johansen (2017, s. 77) understreker at dette tar flere år.

I klasse A var det fire elever som fortalte at de skrev avslutning, som «snipp snapp snute» og en lykkelig slutt. Dette hører til i skrivefasen, og elevene var inspirert av sjangertrekkene til eventyr. Esborg og Alver (2021) trekker fram disse eksemplene om eventyr. I tillegg er et prinsipp for god skriveopplæring å skrive på fagets premisser, som å skrive i norskfaglige sjangere (Iversen & Otnes, 2018, s. 21; Kringstad & Kvithyld, 2015). Eventyr er en av disse sjangrene (Iversen & Otnes, 2018, s. 71). Elev A11 skrev navnet sitt og satt inn bilde av seg selv til slutt fordi alle forfattere gjør det slik. Elev A16 skrev tittelen på fortellingen til slutt. Begge disse elevene viser at de kan «polere» teksten ved å sette inn ekstra elementer som gjør fortellingen mer lik en bok. Til tross for dette er det tre elever som ikke tenkte eller gjorde noen ting i slutføringsfasen. Elev A4 fortalte at det ble tenkt, men eleven husket ikke hva.

Disse eksemplene, og de 12 elevene i klasse B som ikke tenkte på eller gjorde noen ting i denne fasen, kan også knyttes til det Flower og Hayes (1991, s. 116) sier om at man ofte glemmer arbeidsmålene når teksten er skrevet ferdig.

5.2.3 Oppsummering av 5.2

I førskrivefasen fortalte de fleste elevene at de tenkte på hva de skulle skrive, som kalles å planlegge skrivingen. Det var to elever i klasse A som tenkte på alle de ulike superheltene de kunne skrive om, som kalles idémyldring. Det var mange flere i klasse B enn i klasse A som ikke visste hva de tenkte på eller gjorde i førskrivefasen. I slutføringsfasen var elevene i klasse A mer reflekterte over hva de tenkte på eller gjorde. Det var en elev i klasse B som fikk læreren til å korrigere teksten, og to elever i klasse A som «polerte» teksten ved å legge på ekstra elementer.

5.3 Skriving på nettbrett og for hånd

I kapittel 2.1.1 og 2.1.4 gikk jeg gjennom hva skriving innebærer, og hva forskjellene mellom å skrive for hånd og på tastatur er. Elever i den norske skolen skal kunne begge deler ifølge *Læreplan i norsk* (2019). Det skriving for hånd og på tastatur har til felles er at skrivingen er «et redskap for å utvikle egne tanker» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 17), at skriving handler om budskapsformidling, innkoding, og motivasjon, og om å skape en ny tekst (Bakke, 2016, s. 57; Hagtvatn, 2004, s. 276). Noe som er til felles for elevene i klasse A og B er at de er skrivelærlinger, og at de er i ulike faser i skriveutviklingen (Bakke, 2016, s. 57; Bjerke & Johansen, 2017, s. 77).

5.3.1 Hvordan opplever elevene skriving på nettbrett?

Når elever skriver på nettbrett bruker de en digital ressurs til å løse praktiske oppgaver (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 3). Elevene i klasse A fikk spørsmål knyttet til hva de liker og ikke liker med å skrive på nettbrett. Ti elever mener at den største fordelen med å skrive på nettbrett er at det er lett, og mange av disse mener det er på grunn av tastaturet. Dette er den opplagte forskjellen fra skriving for hånd. Elevene som skrev på nettbrett trengte kun å lokalisere bokstavene på tastaturet, og trykke på dem. Til tross for at de fleste liker dette, fortalte elev A12 og A15 at man ikke lærer noe av å skrive på nettbrett. Grunnen til at

elevene opplever det slik kan kobles til det Balsvik og Mangen (2016, s. 29) skriver. De skriver at tastebevegelsen ikke gir noen informasjon om hvordan bokstavene ser ut. I tillegg skriver van der Meer og van der Weel (2017) at forskningen viser at barn lærer mer og husker bedre av å skrive for hånd. Selv om forskningen er tydelig på dette er elev A2 og A3 uenige. De fortalte at man lærer masse av å skrive på nettbrett. Elevene opplever det slik fordi Balsvik og Mangen (2016, s. 29) skriver at tasting på tastatur innebærer noen motoriske prosesser, selv om de ikke er på samme måte som når man skriver for hånd.

Det var sju elever som fortalte at de er glade i å skrive fortellinger på nettbrett, og at det er gøy. At elevene opplever skriving på nettbrett som «gøy» kan kobles til det Kverndokken (2016b, s. 5) skriver. Kverndokken (2016b, s. 5) skriver at skrivingen på tastatur er lik hva de gjør på fritiden, nemlig hastige trykk på mobil eller nettbrett. Elev A5 fortalte at når man skriver på nettbrett kan man skrive lengere tekster. Dette kan også knyttes til Kverndokken (2016b, s. 5) sitt utsagn. Tidligere forskning, som evalueringen til Berrum et al. (2018, s. 9 & 11) understreker også at skolearbeid på nettbrett motiverer de yngste elevene på barneskolen, og at det går forttere å skrive. Elev A11 fortalte at man har mange muligheter for å sette inn ulike modaliteter på nettbrettet. Blikstad-Balas (2016, s. 53 – 54), Jansson et al. (2014, s. 138), og Sandvik (2018, s. 91) påpeker at dette er en av de største fordelene til elevene som skriver på nettbrett.

5.3.2 Hvordan opplever elevene skriving for hånd?

Elevene som skriver for hånd må ta på seg en språklig anstrengelse (Kverndokken, 2016b, s. 5). Elevene i klasse B fikk spørsmål knyttet til hva de liker og ikke liker med å skrive for hånd. Seks elever fortalte at det er «gøy» å skrive for hånd, og en sa at det er spesielt gøy å skrive sammenhengende skrift. Dette er noe kun elevene som skrev for hånd fikk muligheten til å gjøre fordi man kan skrive med sin egen håndskrift. To elever fortalte at de lærer å skrive av å skrive for hånd. Dette er van der Meer og van der Weel (2017) enig i, som jeg også nevnte i kapittel 5.3.1. Videre er det seks elever som fortalte at det ikke finnes noen ulemper med å skrive for hånd.

Gjentakende ulemper er at elevene blir slitne av å skrive, de får vondt i hånda, og at det er kjedelig å skrive for hånd. Grunnen til at elevene blir slitne av å skrive for hånd er fordi skrivingen krever at elevene er utholdende, og utvikler skrivekondis (Bakke, 2016, s. 57;

Kverndokken, 2016b, s. 5). Balsvik og Mangen (2016, s. 29) skriver også at når man skriver for hånd må hver bokstav formes etter et fastlagt mønster, som gir den motoriske delen av hjernen mye informasjon. Dette betyr at skriving for hånd er mer utfordrende enn skriving på tastatur. Elevene som fortalte at skriving for hånd er kjedelig kan forklares med at skriveoppgaver på skolen ofte er det motsatte av hva elevene skriver på fritiden. I tillegg mangler mange elever repertoar av skrivegrep for å kunne skrive tekster, og utholdenheten i det forfatter Lars Saabye Christensen kaller den «langsomme» skrivingen (Kverndokken, 2016b, s. 5).

5.3.3 Oppsummering av 5.3

Skriving for hånd er mer komplisert enn skriving på tastatur, og man lærer mer og husker bedre av å skrive for hånd. Noen elever i klasse B understreker dette. Likevel fortalte flere elever i klasse A at fordeler med skriving på nettbrett er at det er lett og gøy. Dette er fordi skriving på nettbrett er lik skrivingen elevene gjør på fritiden. Dette er også grunnen til at flere synes skriving for hånd er kjedelig.

6 Avslutning

I denne oppgaven har jeg undersøkt hva slags multimodale tekster elever på 3. trinn skriver på nettbrett og for hånd. I tillegg har jeg funnet ut hvordan skriveprosessen deres var, og hvordan elevene opplevde skriving på deres medium. Etter drøfting av resultatene for forskningen kan jeg svare på problemstillingen for studien. Elevene i klasse A og B brukte to modaliteter i tekstene deres, men elevene i klasse A kunne bruke de på ulike måter på grunn av skjermteknologien. Begge klassene er reflektere over valgene de gjorde under skrivefasen, selv om elevene i klasse A ofte har flere tanker rundt skrivingen. Når det gjelder tekstkvaliteten har elevene i klasse B i større grad svart på oppgaven, med tanke på temaet i fortellingen og sjangertrekk. I tillegg har elevene i klasse B i større grad enn elevene i klasse A funnet på egne karakterer og handlinger til fortellingene deres. Når det gjelder skriveprosessen var begge klassene mer reflekterte over hva de gjorde i førskrivefasen enn i slutføringsfasen. Funnene viser også at elevene i klasse A var mer reflekterte over skriveprosessen sin enn elevene i klasse B. I førskrivefasen planla de fleste elevene hva de

skulle skrive om, mens noen også idémyldret. I slutføringsfasen var det mange elever som ikke gjorde noen ting. Hvordan elevene opplevde skrivingen på deres medium er ulikt. Elevene i klasse A forteller at skriving på nettbrett er «lett» og «gøy», men noen elever påpeker at man ikke lærer av det. I klasse B trekker flere elever fram at fordelen med å skrive for hånd er at man lærer, til tross for at noen elever beskriver det som «kjedelig». Skriving på nettbrett er lettere enn skriving for hånd på grunn av de nevrologiske prosessene i hjernen, men skrivingen oppleves gøy fordi det minner elevene om hva de skriver på fritiden.

Når forskningen var over reflekterte jeg over hva jeg kunne gjort annerledes, og om det kunne hatt noe å si for resultatet. Jeg kunne ha valgt to klasser som har tilgang på nettbrett, og latt elevene velge medium selv. I dette tilfelle kunne jeg reflektert over hva elevene foretrekker i forbindelse med skriving av multimodale tekster. Uansett har det vært spennende å forske på denne tematikken og problemstillingen. Det finnes mange andre problemstillinger innenfor denne tematikken som hadde vært spennende å vite mer om. Det hadde vært interessant å se hva slags multimodale tekster elever på mellomtrinnet hadde skrevet med tanke på at dem har kommet lengere i skriveutviklingen. Det hadde også vært interessant å observere hvordan lærere underviser i skriving på tastatur og for hånd.

Litteraturliste

- Apple (u.å.). *Apper som hjelper deg å bruke teknologi til fulle. I og utenfor klasserommet*.
<https://www.apple.com/no/education/k12/teaching-tools/>
- Asdal, K. & Reinertsen, H. (2020). *Hvordan gjøre dokumentanalyse. En praksisorientert metode*. Cappelen Damm Akademisk.
- Bakke, J. O. (2016). Å «late tanker» med penn og tastatur. I Kverndokken, K. (Red.). *101 skrivegrep – om skrivning, skrivestrategier og elevers tekstskaping* (s. 56-75). Fagbokforlaget.
- Bakken, J., Mose, G. & Enfeldt, E. (2012). Sammensatte tekster. I Andersen, P. T., Mose, G. & Norheim, T. (Red.). *Litterær analyse. En innføring* (s. 157-188). Pax forlag.
- Balsvik, L. & Mangen, A. (2016). *Skriving for hånd og på tastatur: mekaniske sider ved skrift*. Tidsskrift. Viden om literacy.
https://www.videnomlaesning.dk/media/1898/19_lillian-balsvik_anne-mangen.pdf
- Berrum, E., Gulbrandsen, I. P., Elgaard, J. F. & Krumsvik, R. J. (2018). *Evaluerings av digital skolehverdag. Del II*. Bærum kommune.
- Bjerke, C. & Johansen, R. (2017). *Begynneropplæringen i norskfaget*. Gyldendal.
- Bjørndal, C. R. P. (2017). *Det vurderende øyet. Observasjon, vurdering og utvikling i pedagogisk praksis*. Gyldendal Akademisk.
- Blikstad-Balas, M. (2016). *Literacy i skolen*. Universitetsforlaget.
- Bringsværd, T. Å. (2009). *Prologen jeg holdt under Bragefesten i den gamle logen, torsdag 19. november 2009*. https://web2.gyldendal.no/toraage/2009/mnd_tekst/2009_11.html
- Dysthe, O. & Hertzberg, F. (2016). Skriveopplæring med vekt på prosess og produkt. I Kverndokken, K. (Red.). *101 skrivegrep – om skrivning, skrivestrategier og elevers tekstskaping* (s. 13-35). Fagbokforlaget.
- Elvebakk, L. & Paaske, N. (2019). *Med et skjerpet blikk på elevers læring. En håndbok i Lesson Study*. Fagbokforlaget.
- Esborg, L. & Alver, B. (2021, 16. desember). Eventyr. I *Store norske leksikon*.
<https://snl.no/eventyr>
- Flower, L. & Hayes, J. (1991). En teori om skrivning som kognitiv prosess. I Bjørkvold, E. & Penne, S (Red.). *Skriveteori* (s. 102-127). J.W. Cappelens Forlag A-S.
- Fodstad, C. B. (2017). *Nettbrett i den første skriveopplæringen. Hvordan kan nettbrett brukes som verktøy i den første skriveopplæringen?* Universitetet i Oslo.

- Garne, B. (2010). *Elever skriver – om skivande, skrivundervisning och elevers texter*. Studentlitteratur.
- Gilje, Ø. (2017). *Læremidler og arbeidsformer i den digitale skolen*. Fagbokforlaget.
- Gilje, Ø. (2022, februar). *Multimodality and Assessment in One-to-One Classrooms*. Innlegg presentert ved Multimodality Special Interest Group (MM SIG), Singapore.
- Hagtvet, B. E. (2004). *Språkstimulering. Tale og skrift i førskolealderen*. Cappelen Akademisk forlag.
- Haug, P. (2006). Bakgrunn, tema og gjennomføring. I Haug, P. (Red.). *Begynnaropplæring og tilpassa undervisning – kva skjer i klasserommet?* (s. 7-18). Caspar Forlag A/S.
- Hellum, B. (2013). *Analyse av multimodale tekster. En holistisk modell*. Scandinavian Academic Press.
- Iversen, H. M. & Otnes, H. (2018). *Å lære å skrive. Tekstkompetanse i norskfagets skriveopplæring*. Universitetsforlaget.
- Jansson, B. K., Løvland, A. & Nohr, M. (2014). Digital kompetanse i norskfaget på barnetrinnet. I Jansson, B. K. & Traavik, H. (Red.). *Norskboka 2. Norsk for grunnskolelærerutdanning 1-7* (s. 135-158). Universitetsforlaget.
- Kress, G. (2000). Challenges to Thinking about Language. *TESOL Quarterly* 34(2). s. 337-340. <https://doi.org/10.2307/3587959>
- Kringstad, T. & Kvithyld, T. (2015). *Fem prinsipper for god skriveopplæring*. Utdanningsforskning. <https://utdanningsforskning.no/artikler/2013/fem-prinsipper-for-god-skriveopplaring/>
- Kunnskapsdepartementet (2017, 15. november). *Rammeverk for grunnleggende ferdigheter*. Fastsett ved forskrift. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/rammeverk/rammeverk-for-grunnleggende-ferdigheter/>
- Kunnskapsdepartementet (2019, 15. november). *Læreplan i norsk (NOR01-06)*. Fastsett ved forskrift. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://data.udir.no/k106/v201906/laereplaner-lk20/NOR01-06.pdf?lang=nob>
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2017). *Det kvalitative forskningsintervju. 3. utgave*. Gyldendal akademisk.
- Kverndokken, K. (2016a). Elevers tekstskaping – øve eller skape selv? I Kverndokken, K. (Red.). *101 skrivegrep – om skriving, skrivestrategier og elevers tekstskaping* (s. 36-55). Fagbokforlaget.
- Kverndokken, K. (2016b). Forord. I Kverndokken, K. (Red.). *101 skrivegrep – om skriving, skrivestrategier og elevers tekstskaping* (s. 5-8). Fagbokforlaget.

- Lundberg, I. (2016). *God skriveutvikling. Kartlegging og undervisning*. Cappelen Akademisk Forlag.
- Løvland, A. (2010). Faglesing som risikosport. I Tønnessen, E. S. (Red.). *Sammensatte tekster. Barns tekstpraksis* (s. 158-170). Universitetsforlaget.
- Medienorge (2020). *Tilgang til nettbrett*.
<https://www.medienorge.uib.no/statistikk/medium/ikt/378>
- Mellingen, I. L. (2018). *Multimodal tekstskapning på nettbrett. En kvalitativ studie av elevers bruk av nettbrett på 4. trinn i skriveopplæringen*. Universitetet i Oslo.
- Moi, M. & Herzog, C. (2019, 11. desember). Tor Åge Bringsværd. I *Store norske leksikon*.
https://snl.no/Tor_%C3%85ge_Bringsv%C3%A6rd
- Neteland, R. (2020). Kvalitative intervju i norskfaglige oppgaver. I Neteland, R. & Aa, L. I. (Red.). *Master i norsk. Metodeboka 2* (s. 50-67). Universitetsforlaget.
- Neteland, R. & Aa, L. I. (2020). Å designe og gjennomføre eit forskningsprosjekt. I Neteland, R. & Aa, L. I. (Red.). *Master i norsk. Metodeboka 2* (s. 12-25). Universitetsforlaget.
- Palm, K., Becher, A. A. & Michaelsen, E. (2018). Den viktige begynneropplæringen. Aktuelle fagområder og kritiske perspektiver. I Palm, K. & Michaelsen, E. (Red.). *Den viktige begynneropplæringen. En forskningsbasert tilnærming* (s. 13-32). Universitetsforlaget.
- Palm, K. & Michaelsen, E. (2018). Forord. I Palm, K. & Michaelsen, E. (Red.). *Den viktige begynneropplæringen. En forskningsbasert tilnærming* (s. 11-12). Universitetsforlaget.
- Postholm, M. B. & Jacobsen, D. I. (2018). *Forskningsmetode for masterstudenter i lærerutdanning*. Cappelen Damm Akademisk.
- Postholm, M. B. & Jacobsen, D. I. (2019). *Læreren med forskerblikk. Innføring i vitenskapelig metode for lærerstudenter*. Cappelen Damm Akademisk.
- Sandvik, M. (2018). 1:1 iPad i den første lese- og skriveopplæringen? I Palm, K. & Michaelsen, E. (Red.). *Den viktige begynneropplæringen. En forskningsbasert tilnærming* (s. 91-114). Universitetsforlaget.
- Skjelbred, D. (2021). *Elevens tekst. Et utgangspunkt for skriveopplæring*. Cappelen Damm Akademisk.
- Skjelbred, D. & Bjørkvold, T. (2014). Tekst og tekstkyndighet. I Jansson, B. K. & Traavik, H. (Red.). *Norskboka 2. Norsk for grunnskolelærerutdanning 1-7* (s. 31-52). Universitetsforlaget.
- Skrivesenteret (2021, 22. november). *Skriverammer*. NTNU.
<https://skrivesenteret.no/ressurs/skriverammer/>

- Smidt, J. (2011). Ti teser om skriving i alle fag. I Smidt, J., Solheim, R., & Aasen, A. J. (Red.). *På sporet av god skriveopplæring – ei bok for lærere i alle fag* (s. 9-41). Tapir Akademisk Forlag.
- Thurén, T. (2020). *Vitenskapsteori for nybegynnere. 2. utgave*. Gyldendal Akademisk.
- Traavik, H. (2014). Den andre skrive- og leseopplæringa: skriving. I Jansson, B. K. & Traavik, H. (Red.). *Norskboka 2. Norsk for grunnskolelærerutdanning 1-7* (s. 83-112). Universitetsforlaget.
- Trageton, A. (2003). *Å skrive seg til lesing. IKT i småskolen*. Universitetsforlaget.
- Tønnessen, E. S. (2010). Tekstpraksis i bevegelse. I Tønnessen, E. S. (Red.). *Sammensatte tekster. Barns tekstpraksis* (s. 10-22). Universitetsforlaget.
- Universitetet i Oslo (2020, 7. februar). *Lagring av gule data på privat maskin*. <https://www.uio.no/tjenester/it/sikkerhet/lis/tillegg/lagring/privat-maskin.html>
- Utdanningsdirektoratet (2021, 14. september). *GSI-innsamling 2021*. <https://www.udir.no/tall-og-forskning/statistikk/gsi-innsamling/>
- van der Meer, A. L. H. & van der Weel, F. R. (2017, 9. mai). *Only Three Fingers Write, but the Whole Brain Works*: A High-Density EEG Study Showing Advantages of Drawing Over Typing for Learning*. *Frontiers in Psychology*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00706>

Vedlegg

Vedlegg 1 – Samtykkeskjema til foresatte: klasse A

Vil du la ditt barn delta i forskningsprosjektet

«Multimodale tekster på nettbrett og for hånd»

Dette er et spørsmål til dere som foresatte om å la ditt barn delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å finne ut hva slags tekster elever på 3. trinn skaper på nettbrett og for hånd, i tillegg til hvordan elevene opplever skriveprosessen. I dette skrivet gir jeg dere informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deres barn.

Formål

Formålet med dette forskningsprosjektet er til min masteroppgave i samarbeid med lærerutdanningen på Høgskolen i Østfold. Det skal forskes på elevenes tekster og hvordan de bruker ulike hjelpemidler for å ferdigstille teksten sin. I forskningen skal jeg som lærerstudent observere elevene i en vanlig skoletime hvor produksjon av tekst er temaet. Deretter vil jeg samle inn tekstene og analysere dem. Til slutt ønsker jeg å ha et kort intervju med elevene som vil handle om tekstene deres og hvorfor elevene valgte å skrive som de gjorde.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Ansvarlige for prosjektet er Høgskolen i Østfold, avdeling for lærerutdanning ved lærerstudent Pia Josefine Østli Simensen.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Dere er valgt til å få denne forespørselen fordi dere er foresatte til en elev i 3. ved [redacted]. Jeg var i praksis på [redacted] ved 4. studieår på høgskolen i denne klassen med [redacted] som praksislærer. Derfor er jeg godt kjent med skolen og elevene. På bakgrunn av dette har jeg veldig lyst til å gjennomføre forskningen i denne klassen. Dere får denne forespørselen sammen med alle de andre foresatte i 3.

Hva innebærer det for dere og deres barn å delta?

Hvis dere velger å la deres barn delta i dette prosjektet, innebærer det at deres barn vil bli observert i undervisningen gjort av kontaktlæreren til barnet deres. Barnets tekst vil også bli samlet inn og analysert. Deretter vil barnet deres være med i et kort intervju med meg og deres tekst, med lydopptak. All informasjon blir kun brukt til masteroppgaven, anonymisert og lagret på en lokal pc.

Det er frivillig å delta

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

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Jeg vil bare bruke opplysningene om deres barn til formålene jeg har fortalt om i dette skrivet. Jeg behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Det er kun meg og mine veiledere som har tilgang til innsamlet data. Innsamlet data vil skrives om i masteroppgaven som blir publisert av Høgskolen i Østfold, men alt vil bli anonymisert.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Opplysningene som er anonymisert vil bli slettet når oppgaven er godkjent, noe som etter planen er i juni 2022.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Jeg behandler opplysninger om deres barn basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Høgskolen i Østfold 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 vite mer om eller benytte deg av deres barns rettigheter, ta kontakt med:

- Høgskolen i Østfold ved Pia Josefine Østli Simensen, piajsi@hiof.no, tlf. +47 978 87 030
- Vårt personvernombud: Lars Erik Aas, personvern@hiof.no

Hvis du har spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på e-post personverntjenester@nsd.no eller på tlf. 55 58 21 17.

Jeg ønsker svar på samtykke så fort som mulig, men **senest 1. november**.

Med vennlig hilsen

Pia Josefine Østli Simensen

-----Klipp her-----

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet *Multimodale tekster på nettbrett og for hånd*, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til å la mitt barn:

- ☐ å delta i forskningsprosjektet som beskrevet på informasjonsskrivet

Elevens fulle navn: _____

(Signert av foresatt til elev, sted og dato)

Vedlegg 2 – Samtykkeskjema til foresatte: klasse B

Vil du la ditt barn delta i forskningsprosjektet

«Multimodale tekster på nettbrett og for hånd»

Dette er et spørsmål til dere som foresatte om å la ditt barn delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å finne ut hva slags tekster elever på 3. trinn skaper på nettbrett og for hånd, i tillegg til hvordan elevene opplever skriveprosessen. I dette skrivet gir jeg dere informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deres barn.

Formål

Formålet med dette forskningsprosjektet er til min masteroppgave i samarbeid med lærerutdanningen på Høgskolen i Østfold. Det skal forskes på elevenes tekster og hvordan de bruker ulike hjelpemidler for å ferdigstille teksten sin. I forskningen skal jeg som lærerstudent observere elevene i en vanlig skoletime hvor produksjon av tekst er temaet. Deretter vil jeg samle inn tekstene og analysere dem. Til slutt ønsker jeg å ha et kort intervju med elevene som vil handle om tekstene deres og hvorfor elevene valgte å skrive som de gjorde.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Ansvarlige for prosjektet er Høgskolen i Østfold, avdeling for lærerutdanning ved lærerstudent Pia Josefine Østli Simensen.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Dere er valgt til å få denne forespørselen fordi dere er foresatte til en elev i 3. ved [redacted]. Jeg er ansatt som lærervikar ved [redacted], og er derfor veldig godt kjent med skolen. På bakgrunn av dette har jeg veldig lyst til å gjennomføre forskningen i denne klassen. Dere får denne forespørselen sammen med alle de andre foresatte i 3. [redacted].

Hva innebærer det for dere og deres barn å delta?

Hvis dere velger å la deres barn delta i dette prosjektet, innebærer det at deres barn vil bli observert i undervisningen gjort av kontaktlæreren til barnet deres. Barnets tekst vil også bli samlet inn og analysert. Deretter vil barnet deres være med i et kort intervju med meg og deres tekst, med lydopptak. All informasjon blir kun brukt til masteroppgaven, anonymisert og lagret på en lokal pc.

Det er frivillig å delta

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

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Jeg vil bare bruke opplysningene om deres barn til formålene jeg har fortalt om i dette skrivet. Jeg behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Det er kun meg og mine veiledere som har tilgang til innsamlet data. Innsamlet data vil skrives om i masteroppgaven som blir publisert av Høgskolen i Østfold, men alt vil bli anonymisert.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Opplysningene som er anonymisert vil bli slettet når oppgaven er godkjent, noe som etter planen er i juni 2022.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Jeg behandler opplysninger om deres barn basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Høgskolen i Østfold 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 vite mer om eller benytte deg av deres barns rettigheter, ta kontakt med:

- Høgskolen i Østfold ved Pia Josefine Østli Simensen, piajsi@hiof.no, tlf. +47 978 87 030
- Vårt personvernombud: Lars Erik Aas, personvern@hiof.no

Hvis du har spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på e-post personverntjenester@nsd.no eller på tlf. 55 58 21 17.

Jeg ønsker svar på samtykke så fort som mulig, men **senest 1. november**.

Med vennlig hilsen

Pia Josefine Østli Simensen

-----Klipp her-----

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet *Multimodale tekster på nettbrett og for hånd*, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til å la mitt barn:

- ☐ å delta i forskningsprosjektet som beskrevet på informasjonsskrivet

Elevens fulle navn: _____

(Signert av foresatt til elev, sted og dato)

Vedlegg 3 – Informasjonsskriv til elevene: klasse A

Informasjon til deg som elev i forskningsprosjektet

Dette er informasjon om et forskningsprosjekt som jeg skal gjøre i denne klassen. Jeg, Pia Josefine Østli Simensen, ønsker å observere deg i en norsktime hvor du skal skrive en tekst på iPad. Deretter vil jeg lese teksten din, og senere skal vi ha en samtale om teksten din. Jeg hadde blitt veldig glad om du ønsket å være med, og det er helt trygt å være med.

Jeg, _____ på _____, ønsker å være med i forskningsprosjektet ledet av Pia Josefine Østli Simensen.

Dato: _____

Vedlegg 4 – Informasjonsskriv til elevene: klasse B

Informasjon til deg som elev i forskningsprosjektet

Dette er informasjon om et forskningsprosjekt som jeg skal gjøre i denne klassen. Jeg, Pia Josefine Østli Simensen, ønsker å observere deg i en norsktime hvor du skal skrive en tekst. Deretter vil jeg lese teksten din, og senere skal vi ha en samtale om teksten din. Jeg hadde blitt veldig glad om du ønsket å være med, og det er helt trygt å være med.

Jeg, _____ på _____, ønsker å være med i forskningsprosjektet ledet av Pia Josefine Østli Simensen.

Dato: _____

Vedlegg 5 – Didaktisk skjema for skriveøkten

Didaktisk skjema for skriveøkten

Mål for skriveøkten:

Kunne skrive en fortelling om en eller flere superhelter på nettbrett eller på ark.

Mål fra læreplanen i norsk etter 4. årstrinn:

Kombinere ulike uttrykksformer i sammensatte tekster. Beskrive, fortelle og argumentere muntlig og skriftlig og bruke språket på kreative måter. Skrive tekster med funksjonell håndskrift og med tastatur.

Skriveøkten:

Skriveøkten varer i 1 time og 15 minutter. 15 av minuttene vil gå til gjennomgang av forskningen og skriveøkten. 1 time vil gå til elevene og skrivning av fortellingene deres.

Hva	Hvordan	Hvorfor
Informere elevene om forskningen.	Fortelle elevene om forskningen gjennom informasjonsskrivet de blir tildelt.	Slik at alle elevene vet om hvorfor de har denne skriveøkten med meg.
Signering av informasjonsskrivet.	Elevene signerer med navnet og datoen på informasjonsskrivet, og leverer det tilbake til meg.	Elevene blir bedt om å signere for å samtykke til deltakelse i forskningen.
Fortelle elevene om skriveøkten.	Fortelle om målet for skriveøkten. Jeg spør om elevene vet hva en fortelling og en superhelt er. Videre forteller jeg elevene om kriteriene for skriveøkten, og skriver de på tavla. Kriteriene er følgende:	Snakker om hva en fortelling og en superhelt er slik at alle elevene har en felles forståelse for begrepene. Forteller om målet og kriteriene slik at de vet hva forventningene for fortellingen er. Jeg skriver

	- Det skal være en fortelling om en eller flere superhelter. - Fortellingen skal inneholde tekst og minst et bilde eller tegning. - Elevene må huske på stor forbokstav og punktum. - Elever med nettbrett: skal velge en passende app for skrivingen. - Elever uten nettbrett: skal skrive på ark med eller uten linjer (etter eget ønske). - Hjelpemidler som elevene har tilgjengelig, er tillatt.	dette på tavla slik at elevene kan lese de selv, om de ikke husker hva forventningene er, og for at elevene skal kunne bruke de som en sjekkliste.
Elevene skriver fortellingene deres.	Elevene skriver fortellingen sin på nettbrett eller på ark. Elevene kan spørre læreren om hjelp, men ikke meg siden jeg skal observere.	Elevene skriver for å øve på skriveferdighetene sine, og for å kunne oppnå målet for skriveøkten.
Samle inn fortellingene.	Jeg samler inn tekstene til elevene digitalt eller på ark.	Jeg samler inn tekstene for å kunne gjennomføre dokumentanalysen.

Vedlegg 6 – Observasjonsskjema

Observasjonsskjema

Problemstilling: *Hva slags multimodale tekster skriver elever på 3. trinn med ulike medier, og hvordan opplever elevene skriveprosessen?*

Fokus for observasjonen:

- Om elevene jobber effektivt i timen med teksten
- Tegn på at elever ikke forstår eller er forvirret over oppgaven
- Tegn på at elever mestrer eller forstår oppgaven

Elevens navn	Observasjon	Kommentar

Vedlegg 7 – Skjema for tekstanalyse

Skjema for tekstanalyse

Klasse:

Tema	Spørsmål
Multimodalitet	<u>Modaliteter</u> - Hvilke modaliteter finnes?
	<u>Informasjonskobling</u> - Hva er forholdet mellom modalitetene?
	<u>Bildekomposisjon</u> - Hvordan er modalitetene plassert i forhold til hverandre?
Tekstkvalitet	<u>Innhold</u> - Hva handler fortellingen om? - Svarer eleven på oppgaven?
	<u>Sjangertrekk</u> - Hvor tydelig kommer det fram at teksten er en fortelling?
Kontekst	<u>Hva ble observert?</u> - Hvordan jobbet eleven med teksten under skriveøkten? - I hvilken grad jobbet eleven selvstendig med teksten?

Vedlegg 8 – Intervjuguide

Intervjuguide

Formålet med intervjuet er til masteroppgaven min i norsk ved Høgskolen i Østfold. Intervjuet skal være semi-strukturert, som vil si at denne guiden har forslag til noen temaer og spørsmål, men spørsmålene vil ikke nødvendigvis bli stilt. I tillegg blir spørsmålene stilt der det er naturlig å bringe dem inn i samtalen (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 121). Intervjuet er «tekst-forfatter-ensemblet» som betyr at jeg vil gjennomføre intervjuet med elevene og fortellingene de har skrevet (Asdal & Reinertsen, 2020, s. 173).

Forskningsspørsmål	Intervjuspørsmål
1. Hva slags multimodale tekster skriver elever på nettbrett og for hånd?	Kan du gjenfortelle historien din? Hvorfor valgte du å skrive om dette? Hvorfor valgte du å strukturere teksten din slik? Hvorfor er teksten plassert der? Hvorfor er bildet/illustrasjonen plassert der? Hvorfor valgte du det bilde/illustrasjonen? Hvorfor valgte du ikke andre metoder for å sette inn bilde på?
2. Hvordan foregår skriveprosessen for elevene som skriver på nettbrett og for hånd?	Hva gjorde eller tenkte du før du skrev denne teksten? - Hvorfor gjorde du det? Hva gjorde du når du var ferdig med fortellingen din? - Hvorfor gjorde du det?
3. Hvordan opplever elevene skriving på nettbrett?	Hva er bra med å skrive på iPad? Hva er ikke bra med å skrive på iPad? Hvorfor valgte du å skrive på denne appen? Hvorfor ikke noen annen app?
4. Hvordan opplever elevene skriving for hånd?	Hva er bra med å skrive på ark? Hva er ikke bra med å skrive på ark? Hvorfor valgte du den typen ark? Hvorfor ikke den andre typen?

Notater:

Vedlegg 9 – NSD sin vurdering av forskningsprosjektet

08.05.2022, 13:36

Meldeskjema for behandling av personopplysninger



Vurdering

Referansenummer

576836

Prosjekttittel

Hva slags multimodale tekster skaper elever på 3. trinn?

Behandlingsansvarlig institusjon

Høgskolen i Østfold / Avdeling for lærerutdanning

Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)

Ragnhild Louise Næsje, ragnhild.l.nasje@hiof.no, tlf: 69608191

Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

Kontaktinformasjon, student

Pia Josefine Østli Simensen, piajsi@hiof.no, tlf: 97887030

Prosjektperiode

11.10.2021 - 01.06.2022

Vurdering (2)

20.04.2022 - Vurdert

Vi viser til endring registrert i meldeskjemaet. Vi kan ikke se at det er gjort noen oppdateringer i meldeskjemaet eller vedlegg som har innvirkning på vår vurdering av hvordan personopplysninger behandles i prosjektet.

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

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

Kontaktperson: Anne Lene L. Nymoen

Lykke til videre med prosjektet!

15.10.2021 - 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 15.10.2021 med vedlegg, samt i meldingsdialogen mellom innmelder og NSD. Behandlingen kan starte.

TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

<https://meldeskjema.nsd.no/vurdering/6113a752-5d01-45a2-bb9e-458b29e120a4>

1/3

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 01.06.2022.

LOVLIG GRUNNLAG

Prosjektet vil innhente samtykke fra foresatte til behandlingen av personopplysninger om barna. 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/foresatte kan trekke tilbake.

Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være foresattes 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 foresatte 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 viderebehandles 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

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

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

Vi minner om at hvis en registrert/foresatt tar kontakt om sine/barnets 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 eventuelt rådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

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://www.nsd.no/personverntjenester/fyll-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/melde-endringer-i-meldeskjema>. Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres.

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

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

Kontaktperson hos NSD: Anne Lene L. Nymoen

Lykke til med prosjektet!