

# LESBARHET OG LÆRINGSSTRATEGIER

Hvordan kan utformingen av den digitale versjonen av bildeboken *Slangen i graset* påvirke elever på 4. trinns lesing?

## SAMMENDRAG: Datamediet - multimodalitet - interaktivitet - lesbarhet - lesestrategier

### Utgangspunkt

I denne undersøkelsen ønsket jeg å få mer kunnskap om hvordan elever på 4. trinn brukte en digital multimodal tekst, som består av modalitetene lyd, bilde og skrift. Derfor stilte jeg først forskningsspørsmålet: *Hvilke modaliteter valgte elevene?* Dette forskningsspørsmålet handler egentlig om elevenes valg av lesestrategier eller hvilke grep elevene tok for å fremme forståelsen i teksten (Roe, 2008, s.84). Fordi det ikke er likegyldig hvilket medium vi leser i (Mangen, 2010), spurte jeg deretter om: *Hvordan benyttet elevene seg av datamediets affordans?* Det handler egentlig om hvordan elevene brukte den interaktive teksten, samt hvordan de brukte samspillet mellom dynamiske (lyd) og statiske modaliteter (bilde og skrift) (Mangen, 2008a). Med utgangspunkt i svarene fra de to forskningsspørsmålene, kunne jeg finne ut hva den enkelte elevs valg betydde for den enkelte elevs leseprosess, før jeg svarte på selve problemstillingen: *Hvordan kan utformingen av den digitale multimodale teksten Slangen i graset (Sande, 2007) påvirke elever på 4. trinns lesing?*

### Teori

For å forstå hvordan elevene brukte teksten, analyserte jeg teksten først. Her tok jeg utgangspunkt i sosialsemiotisk multimodalitetsteori (Kress, 2003; Løvland, 2007; van Leeuwen, 2005), som bidrar med sentrale begreper for å kunne snakke mer presist om den multimodale teksten. Siden teksten i tillegg er digital, tok jeg også utgangspunkt i teori som belyser kjennetegn ved slike tekster (Schwebs og Otnes, 2006). For å forstå elevenes bruk av teksten, tok jeg utgangspunkt i ulike lese teorier. Innenfor kognitive lese teorier er avkoding og forståelse sentrale begreper. Her er jeg mest opptatt av avkoding eller funksjonell leseferdighet. Det definerer leseforsker Astrid Roe (2008, s.20) som ordavkoding, elementær forståelse og lesing med sammenheng. Innenfor sosiokulturelle lese teorier (Kulbrandstad, 2003, s.39) er «literacy»-begrepet sentralt. Det handler om den sammensatte kompetansen som trengs for blant annet å kunne bruke digitale multimodale tekster.

### Metode

Fordi kvalitativ forskning handler om å utforske menneskelige prosesser i en virkelig situasjon, valgte jeg denne tilnærmingen da jeg skulle undersøke hvordan elever på 4. trinn brukte den aktuelle teksten i en skolekontekst. Forskningsdesignet som ble valgt var en instrumentell, kollektiv kasusstudie (Postholm, 2010). Videre ble ulike former for observasjon, intervju og

dokumentanalyse valgt som datainnsamlingsstrategi. Materialet ble analysert ved hjelp av deskriptiv og teoretisk analyse.

### Funn

Undersøkelsen viste, at ingen av elevene som valgte å kombinere de tre modalitetene så ut til å lese skriften sammenhengende over tid. Trolig henger dette sammen med samspillet mellom den dynamiske modaliteten lyd og de to statiske modalitetene bilde og skrift. Samtidig ga flesteparten av disse elevene uttrykk for at de ønsket å lese skriften mer. Trolig har dette sammenheng med skriftens sterke stilling i skolen (kulturell affordans)(Løvland, 2007, s.26). Når skriftens kulturelle affordans trolig påvirket elevene til å velge skriften, mens tekstens utforming trolig påførte elevene å «velge bort» skriften, opplevde trolig elevene et uheldig krysspress eller en «literacy»-praksis som ikke nødvendigvis kan ha fremmet motivasjon for lesing (Roe, 2008; Oxford og Shearin 1994).

I tillegg valgte noen av elevene å ikke lese skriften i det hele tatt. Trolig ble noen av dem utfordret av interaktiviteten i teksten, mens andre benyttet seg av at lyden har det største informasjonsansvaret i teksten (funksjonell tyngde) (Kress, 2003, s.46). Det handler om at lyden gjengir informasjon fra både skrift og typografi, og når lyden kombineres med bildet skapes det dermed optimal mening i teksten uten at eleven trenger å lese skriften. Ved å kombinere de to modalitetene lyd og bilde, vil elevene dermed kunne bruke teksten i samsvar med sjanger (Bjørvand, 2012, s.72). I tillegg vil de benytte seg av lyden som er et av særtrekkene ved den digitale versjonen. Samtidig hadde elevene i denne gruppen ulike motiver for å velge denne lesestrategien: Noen valgte «minste motstands vei», mens andre ble «påført» denne lesestrategien. En elev valgte trolig lyd og bilde fordi hun mestret å tilpasse lesingen etter teksttype og formål (Austad, 2003, s.42), jfr. tekstanalysens konklusjon.

## INNHALDSFORTEGNELSE

### 1. INNLEDNING

1.1	Bakgrunn for oppgaven.....	s. 1
1.2	Tilnærming til fagområdet.....	s. 1
1.2.1	Lesbarhet og lesestrategier.....	s. 1
1.2.2	Tre grunnleggende ferdigheter.....	s. 4
1.2.3	Nyere forskning.....	s. 7
1.3	Problemstilling og forskningsspørsmål.....	s. 10
1.4	Opgavens struktur.....	s. 11

### 2. TEORI: MULTIMODALE TEKSTER OG LESETEORIER

2.1	Sosialsemiotisk multimodalitetsteori.....	s. 12
2.1.1	Multimodale eller sammensatte tekster.....	s. 12
2.1.2	Semiotiske ressurser eller modaliteter.....	s. 13
2.1.3	Multimodalt samspill.....	s. 13
2.2	Multimodale tekster på skjerm.....	s. 20
2.2.1	Interaktivitet og (hypertekstualitet).....	s. 20
2.2.2	Multimedialitet og modalitetenes egenskaper.....	s. 22
2.2.3	Skjermtekster og sjangrer.....	s. 23
2.3	Kognitive lese teorier.....	s. 24
2.3.1	Avkoding og forståelse.....	s. 24
2.3.2	Skjemat teorier og nyere tekstlingvistisk teori.....	s. 25
2.4	Sosiokulturelle lese teorier.....	s. 26
2.4.1	“Literacy, Literacy-practices” og “Literacy – events”.....	s. 27
2.4.2	Et utvidet literacy-begrep.....	s. 28

### 3. METODE

3.1	Teoretisk utgangspunkt.....	s. 29
3.1.1	Kvalitativ tilnærming.....	s. 29
3.1.2	Kasusstudie.....	s. 30
3.2	Innsamling av data.....	s. 31
3.2.1	Observasjon.....	s. 31
3.2.2	Skjermopptak.....	s. 32
3.2.3	Intervju.....	s. 32

3.2.4	Dokumentanalyse.....	s. 33
3.3	Valg av forskningsdeltakere og forskningssted.....	s. 34
3.4	Kvalitetssikring.....	s. 34
3.4.1	Forskerrollen.....	s. 34
3.4.2	Andre prosedyrer for å sikre kvalitet.....	s. 35
3.4.3	Forskningsetiske hensyn.....	s. 36
3.5	Analysen.....	s. 37
4.	<b>FUNN</b>	
4.1	Om teksten og konteksten i undersøkelsen.....	s. 38
4.2	Hovedkategoriene, underkategoriene og kjernekategoriene.....	s. 39
4.2.1	Elevenes valg av modaliteter.....	s. 39
4.2.2	Hvordan benytter elevene seg av mediets affordans?...	s. 39
5.	<b>ANALYSE</b>	
5.1	Analyse av den digitale bildeboken <i>Slangen i graset</i> .....	s. 41
5.1.1	Analysens fokus.....	s. 41
5.1.2	Presentasjon av det digitale Salaby- biblioteket.....	s. 41
5.1.3	Presentasjon av den digitale versjonen av bildeboken...	s. 42
5.1.4	Det multimodale samspillet i de to versjonene – en sammenlignende analyse.....	s. 47
5.1.5	Vurdering av den digitale versjonens lesbarhet.....	s. 55
5.1.6	Konklusjon.....	s. 60
5.2	Analyse av elevenes bruk av den digitale bildeboken.....	s. 60
6	<b>OPPSUMMERING OG KONKLUSJON</b>	
6.1	Hvilke modaliteter valgte elevene?.....	s. 83
6.2	Hvordan benyttet elevene mediets affordans?.....	s. 84
6.2.1	Sammenlesing eller om «å lese på tid».....	s. 84
6.2.2	Inntak eller om «å velge minste motstands vei».....	s. 85
6.2.3	Interaktiviteten i teksten: En funksjon uten funksjon...	s. 86
6.3.	Hvordan kan utformingen av den digitale versjonen av bildeboken <i>Slangen i graset</i> påvirke elever på 4. trinn lesing?.....	s. 86
7	<b>VEDLEGG</b>	

## FORORD

### Undertegnede

Jeg har snart 20 års erfaring som lærer på småskoletrinnet, der jeg det siste året har arbeidet som avdelingsleder. I utgangspunktet er jeg utdannet førskolelærer, og de første årene av mitt yrkesaktive liv jobbet jeg i barnehage – et nyttig pedagogisk utgangspunkt for arbeidet med de yngste elevene på skolen. Ved siden av førskolelærerutdanning og pedagogisk arbeid på småskoletrinnet, er annen faglig bakgrunn: videreutdanning i norsk og engelsk, samt dette masterstudiet, IKT i læring, ved HSH.

### Takk!

Jeg har nå lagt bak meg noen lærerrike, men også arbeidskrevende år som student ved masterstudiet IKT i læring, språkfaglig profil, ved Høgskolen Stord / Haugesund. For å kunne gjennomføre et slikt arbeid har det vært nødvendig med gode støttespillere på flere enn en arena, som jeg vil takke:

Først vil jeg takke rektor ved den skolen jeg gjennomførte undersøkelsen på. Rektor var positiv til gjennomføringen av undersøkelsen på sin skole, og kontaktlærer i den aktuelle klassen viste også stor velvilje slik at det var lett å organisere undersøkelsen her. En takk rettes også til samarbeidsvillige elever og forskningsdeltakere, og deres foreldre som ga den nødvendige tillatelsen. Uten velvilje fra alle parter ville det blitt vanskelig å gjennomføre undersøkelsen, og drive denne typen utviklingsarbeid. Jeg ønsker også å takke en annen skoleeier for lån av PC-er, samt biblioteket ved HSH. Jeg vil også takke veilederne mine ved Høgskolen Stord / Haugesund, Sissel Høisæter og Ingunn Flatøy, for god veiledning. En ekstra takk til Sissel Høisæter, som tok siste etappen med veiledning aleine. Til slutt vil jeg takke familien min for ekstra innsats i denne perioden.

Bergen, 12.11. 2014

Anne Karen Bakka

# 1. INNLEDNING

## 1.1 Bakgrunn for oppgaven

Å kunne lese er trolig viktigere enn noen gang. Det henger sammen med det komplekse samfunnet vi lever i der informasjonsmengden ikke bare er stor, men i tillegg presenteres i stadig nye digitale medier. Dette har åpnet for helt andre uttrykksformer og tekster enn det vi har vært vant med, og vil utfordre leseren på flere enn en måte, skriver førsteamanuensis ved Nasjonalt senter for leseopplæring og leseforskning i Stavanger Anne Mangen (2008b). For eksempel vil de digitale tekstene være satt sammen av andre modaliteter eller uttrykksmåter enn det som tidligere har vært mulig i bokmediet. Mens tekstene i bokmediet som oftest er satt sammen av statiske eller ikke - bevegelige modaliteter, for eksempel bilde og skrift, vil tekstene som gjengis i digitale medier kunne være satt sammen av dynamiske eller bevegelige modaliteter, for eksempel film og lyd, i tillegg til statiske modaliteter. Det er blant annet sammenstillingen av dynamiske og statiske modaliteter som gjør at lesingen av digitale multimodale tekster blir helt annerledes enn lesing av trykte tekster (Mangen 2008a). En multimodal tekst er en tekst som skaper mening gjennom å kombinere ulike modaliteter (Løvland, 2007, s.146).

I tillegg vil også andre forhold ved de digitale tekstene gjøre dem annerledes og mer komplekse enn de tekstene vi leser i bokmediet eller de analoge tekstene. For eksempel vil de digitale tekstene som regel være organisert etter et annet tekststruktureringsprinsipp enn det de tradisjonelle lineære tekstene i bokmediet er eller de er hypertekstuelle (Mangen, 2008a). Her er teksten ofte strukturert i nettverk, som leseren navigerer i eller selv velger rekkefølgen han eller hun vil studere de ulike tekstelementene for å skape mening i teksten. De digitale tekstene vil altså kreve en aktiv leser som gjennom klikking og tastetrykk påvirker hvordan teksten «oppfører seg» på skjermen eller de er interaktive (Mangen, 2008a).

Når de digitale multimodale tekstene blir så annerledes og mer komplekse enn de tradisjonelle lineære tekstene i bokmediet, vil dette få konsekvenser for hvordan leseren leser teksten, skriver sosialsemiotikeren Gunther Kress (2003, s.167). Ifølge Mangen (2010), er det behov for flere empiriske studier som belyser lesing i og med ulike teknologier. Det er denne utfordringen som er mitt utgangspunktet for valg av problemstilling i denne undersøkelsen: *Hvordan kan utformingen av den digitale versjonen av bildeboken Slangen i graset påvirke elever på 4. trinns lesing?*

## 1.2 Tilnærming til fagområdet

### 1.2.1 Lesbarhet og lesestrategier

For å nærme meg fagområdet i undersøkelsen min, ble det viktig å avklare sentrale begreper her. For eksempel ble det viktig å avklare begrepet lesbarhet. Dette fordi jeg skulle vurdere

lesbarheten til den digitale multimodale teksten som elevene skulle bruke i undersøkelsen. I tillegg ble det viktig å avklare begrepet lesestrategier, fordi det var elevenes lesestrategier jeg skulle undersøke da de brukte den digitale multimodale teksten. Fordi de to begrepene beskriver innholdet i hver sin del av undersøkelsen, utgjør de to begrepene derfor tittelen på denne teksten.

### Lesbarhet

For å kunne avklare begrepet «lesbarhet», var det også nødvendig å avklare begrepet «leselighet». Dette fordi begge begrepene blir brukt om hverandre i norsk fagterminologi (Rannem, 2009c). Det finnes mye forskning på leselighet, og frem til 1970-årene har slik forskning vært drevet av fagfolk innenfor kognitiv psykologi som har hatt fokus på målbarheten av leselighet, der et underliggende premiss har vært at all tekst skal være maksimalt leselig. Dermed har leselighet blitt sett på som noe som har med hastighet å gjøre. Her skriver Øyvin Rannem (2012, s.121), som er typograf og førstelektor ved HiBu, at lesehastighet ikke nødvendigvis er et mål på god kommunikasjon, fordi ulike tekster leses på ulike måter og fordi leseshastighet ikke sier noe om at innholdet har nådd frem. Ifølge Rannem (2012, s,122) har dette synet møtt økende kritikk, fordi man savner en bredere forståelse av begrepet der typografiens<sup>1</sup> kompleksitet og variabelnes avhengighet av hverandre blir integrert i begrepet, men også ulike forhold ved leseren selv samt de fysiske forholdene i leserens situasjon.

Ifølge Rannem (2012, s.130) er leselighet en dimensjon av lesbarheten. Når han forsøker å forklare begrepet lesbarhet, tar han derfor utgangspunkt i begrepet leselighet og hvordan typografien kan brukes i en skriftlig tekst. For eksempel kan en tekst skrives med ulike skriftstørrelser, og selv om noen av de skriftlige tekstdelene dermed blir mindre leselige enn andre deler, kan dette gi leseren et bedre grep om teksten. Dette fordi det vil skape en visuell struktur som vil markere forskjeller i den skriftlige teksten eller som vil gi informasjon om hvilke tekstdeler som er underordnet og hvilke tekstdeler som er overordnet. Dette vil også gjøre det enklere å navigere i teksten, og dermed skape sammenheng og mening her. Det er denne tilgjengeligheten eller kommunikasjonen av det totale budskapet Rannem (2012) kaller for lesbarhet, som dermed blir et overordnet begrep i forhold til leselighet. Ifølge Rannem (2012) er lesbarhet et begrep som er vanskeligere å definere enn leselighet, blant annet fordi det bygger på et utall av faktorer som er gjensidig avhengig av hverandre. Trolig kan dette forklare hvorfor det er gjort mindre forskning på lesbarhet enn på leselighet.

---

<sup>1</sup> Tekstens visuelle form eller typografien i teksten henger blant annet sammen med skrifttype, skriftstørrelse, linjelengde, linjeavstand, farger (skrift og bakgrunn), samt plassering av de ulike elementene i teksten (typografi, 2012). Hansen (2010, s.156) integrerer blant annet bilder og tabeller i dette begrepet.



Da jeg skulle analysere den aktuelle tekstens lesbarhet eller kommunikasjonen av det totale budskapet, tok jeg utgangspunkt i de endringene som skjer med teksten når den blir overført til datamediet. Dette fordi ulike medier har ulike affordanser eller ulikt brukspotensiale (Hansen, 2010, s.195). Dermed fokuserte jeg på det multimodale samspillet og interaktiviteten i teksten, og om dette fremmer eller hemmer skriftens tilgjengelighet. Samtidig vet vi at skriften blir mindre tydelig på skjerm på grunn av den dårlige oppløsningen (Rannem, 2012, s.126). Dermed ble også dette aspektet viktig. I tillegg fokuserte jeg også på leseligheten eller hvordan den skriftlige teksten fremstår visuelt i forhold til layout, og hvordan dette kan støtte elevenes forståelse (Hansen, 2010, s.156). Lesbarheten handler også om det er differensieringsmuligheter i teksten.

### Lesestrategier

Noen forskere skiller mellom lesestrategier og leseferdigheter, mens andre leseforskere bruker begrepet lesestrategier om alle de tiltakene som leserne setter i gang for å fremme leseforståelsen. For eksempel mener leseforsker Peter Afflerbach (2008), at lesestrategier ikke er det samme som leseferdigheter, fordi ferdigheter blir til strategier først når leserne har en forståelse for hvordan de fungerer, når de fungerer eller ikke gjør det, samt at leserne er i stand til å velge den fremgangsmåten som passer best i den aktuelle situasjonen. Astrid Roe (2008, s.84), som er leseforsker ved UiO, mener at lesestrategier er alle de grepene lesere gjør for å fremme leseforståelsen. Hun mener at det ikke er så viktig hva vi kaller dette. I stedet er det viktig at elevene lærer flere måter å fremme leseforståelse på. Det er også slik jeg bruker dette begrepet.

I denne undersøkelsen ønsket jeg å undersøke elevenes valg av lesestrategier da de brukte den digitale multimodale teksten. Her definerte jeg elevenes valg av modaliteter som sentrale lesestrategier for å fremme forståelse. For å beskrive de ulike kombinasjonene av modaliteter eller de ulike lesestrategiene på en tydelig måte, tok jeg utgangspunkt i de begrepene Løvland (2011, s.19) bruker her. For eksempel foreslår Løvland (2011, s.20) å øremerke lesebegrepet for avkoding og forståelse av grafiske symbolske tegn eller ulike typer tabeller, figurer og tegninger, som vil sette i gang en aktivitet som ligner på lesing av skriftspråk. Denne definisjonen vil dermed være videre enn en definisjon som kun definerer lesing som lesing av skriftspråk. Resepsjon av bilder kaller Løvland (2011, s.21) for inntak, og en slik handling vil være av en helt annen karakter enn den aktiviteten Løvland (2011) kaller lesing. Dette fordi bildet er romlig organisert og leseren selv velger rekkefølgen han eller hun vil ta inn de ulike elementene i bildet. Ifølge Løvland (2011), handler sammenlesing om å lese multimodale samspill som inkluderer grafiske symbolske tegn,

mens inntak av en multimodal tekst brukes dersom det multimodale samspillet ikke inkluderer grafiske symbolske tegn.

I arbeidet med å definere hva gode lesestrategier er, har forskere blant annet sett på hva gode lesere gjør når de leser. Her trekker de to leseforskerne Nell K. Duke og P. David Pearson (2002, s.205) frem det å kjenne til og kunne bruke konkrete lesestrategier som viktig. I tillegg vil konstruktive holdninger til leseaktiviteten være sentralt. For eksempel vil motivasjon være viktig. Ifølge Roe (2008, s.41), er det bred enighet innenfor forskningsmiljøet om at motivasjon er nært knyttet til selvoppfatning. Ifølge Rebecca Oxford og Jill Shearin (1994), som har forsket på språkinnlæring, handler selvoppfatning om egen tro på å lykkes og angst for å mislykkes. Videre trekker Duke og Pearson (2002), frem metakognitiv kompetanse eller det at leserne er i stand til å overvåke egen lesing og bevisst velge lesestrategier i forhold til formålet med lesingen og teksttype. Flere norske forskere legger også stor vekt på bevissthet omkring egen læringsprosess (metakognisjon), ønske om å lære (motivasjon), kunnskap om læringsstrategier og evne til å bruke strategiene på en adekvat måte (selvregulert læring) (Roe, 2008,s.82).

### 1.2.2 Tre grunnleggende ferdigheter

I denne undersøkelsen ble elevene utfordret på de tre grunnleggende ferdighetene. å kunne lese, samt det å ha digitale og muntlige ferdigheter. Dermed vil jeg også avklare disse tre begrepene.

#### Å kunne lese

Siden denne undersøkelsen dreier seg om lesing av en digital multimodal tekst, vil den grunnleggende ferdigheten å kunne lese i norskfaget være i en særstilling her. Av den grunn blir det sentralt å vite hva både *Læreplanverket for Kunnskapsløftet (LK06)*(Utdanningsdirektoratet, 2006) og *Rammeverket for grunnleggende ferdigheter*<sup>2</sup> (Utdanningsdirektoratet, 2012) skriver om lesing, men også hva fagmiljøet skriver her. For eksempel brukes begrepet ulikt av læreplanen og sentrale leseforskere. Når *Rammeverket for grunnleggende ferdigheter* bruker begrepet leseferdighet, dreier dette seg om samspillet mellom forståelsesprosesser og avkodingsprosesser i tilnærmingen til tekst. Leseforsker Astrid Roe (2008, s.20) som er tilknyttet UiO, definerer leseferdighet som den tekniske siden av lesingen, som ordavkoding, elementær leseforståelse og lesing med flyt og sammenheng, mens med begrepet leseforståelse signaliserer hun at det er selve forståelsesaspektet det gjelder. Begrepet lesekompetanse bruker hun i en mer omfattende

---

<sup>2</sup> «Rammeverk for grunnleggende ferdigheter er et grunnlagsdokument som definerer de fem grunnleggende ferdighetene, skisserer deres funksjon og beskriver progresjonen i hver av dem på fem nivåer. Rammeverket er utformet på et overordnet nivå, og det skal brukes som verktøy og referanse for å utvikle og revidere læreplaner for fag i læreplaner for Kunnskapsløftet og bidra til å synliggjøre de grunnleggende ferdighetene ut fra fagenes egenart og formål» (Utdanningsdirektoratet, 2012).

betydning. Her innlemmer hun både tekstforståelse, lesestrategier eller alle de grepene lesere gjør for å fremme leseforståelsen, holdninger til lesing og evne til å bruke lesing i ulike sammenhenger. Når *Rammeverket for grunnleggende ferdigheter* (Utdanningsdirektoratet, 2012) skriver at utviklingen av funksjonell leseferdighet innebærer at elevene får kunnskap om og erfaring med ulike tekster, samt mestrer bevisst bruk av lesestrategier eller tar de nødvendige grepene som fremmer leseforståelsen kan det dermed sies med Roe, at i læreplanen brukes begrepet leseferdighet i en videre forstand enn det hun selv gjør: «(...) faktisk mer i betydningen av lesekompetanse (...)» (Roe, 2008, s.20). I denne undersøkelsen vil fokuset være på den tekniske siden av lesingen eller det Roe definerer som leseferdighet og som inkluderer ordavkoding, elementær leseforståelse og lesing med flyt og sammenheng.

#### Muntlige ferdigheter med fokus på delferdigheten å kunne lytte

Når det gjelder den reseptive delen av språket, finnes det etterhvert mye forskning på lesing, mens det derimot finnes lite forskning på lytting. Den italienske filosofen og psykologen Gemma Corradi Fiumara (1990, s.1) skriver at vi mer eller mindre overser lytteprosessene i vesten. Ifølge Adelman (2012) hevder den amerikanske lytteforskeren Michael Purdy (1988) at moderne lytteforskning ser ut til å mangle et teoretisk rammeverk for resepsjonsteori. I studien *The art of Listening* påpeker Kent Adelman (2012), som er professor i svensk ved høgskolen i Malmø, at vi i hovedsak er påvirket av lytteforskning fra USA, og at dette perspektivet ikke helt passer inn i en skandinavisk kontekst.

I 1996 godkjente *The International Listening Association* følgende definisjon på lytting: «Listening: the process of receiving, constructing meaning from, and responding to spoken and / or nonverbal messages (Purdy & Borisoff, 1997:6) » (Adelman, 2012). Ifølge Adelman (2012) ser denne definisjonen på lytting som mer eller mindre atskilt fra tale. I tillegg vektlegges talen. Her dreier det seg altså om en språkmodell der lytteren (mottakeren) svarer når han eller hun får en henvendelse fra en sender, og der meningen er kognitivt konstruert før meldingen blir levert til mottakeren. Ifølge Adelman (2012) vil dette perspektivet ikke passe inn i en skandinavisk kontekst, fordi dialogen vektlegges her. I denne forbindelse trekker Adelman frem et teoretisk rammeverk av den russiske filosofen og litteraturviteren Mikhail Bakhtin, som vektlegger dialogen. Innenfor slik teori blir tale og lytting beskrevet som en kontinuerlig og sammenvevd prosess (Adelman, 2012), der det er rom for en aktiv forståelse. Et dialogisk perspektiv vil altså ikke kun være opptatt av det psykologiske perspektivet, men også være opptatt av lytting og tale som en sosial, dynamisk og helhetlig prosess. Adelman (2012) mener vi trenger en utvidet definisjon av hva lytting er, som inkluderer det dialogiske perspektivet i tillegg til at konteksten blir vektlagt. I

*Rammeverket for grunnleggende ferdigheter* (Utdanningsdirektoratet, 2012) kan vi lese at muntlige ferdigheter består av tre delferdigheter: å lytte, tale og samtale. Således kan det se ut til at det dialogiske perspektivet også vektlegges i vår læreplan. Dermed vil dette perspektivet både være nyttig og nødvendig i denne undersøkelsen.

### Digitale ferdigheter

Ifølge *Rammeverket for grunnleggende ferdigheter* vil digitale ferdigheter blant annet innebære: «(...) å kunne bruke digitale verktøy, medier og ressurser hensiktsmessig og forsvarlig for å løse praktiske oppgaver, innhente og behandle informasjon, skape digitale produkter og kommunisere (...)» (Utdanningsdirektoratet, 2012). Her er altså fokuset rettet mot å kunne bruke IKT på en slik måte at den genererer læring. Dermed vil det være nærliggende å komme inn på begrepet digital kompetanse. Ifølge professor i pedagogikk ved UiB Rune J. Krumsvik (2007, s.71) har digital kompetanse likhetstrekk med det engelske «digital literacy»-begrepet, som etter hvert har blitt et internasjonalt begrep. Professor i pedagogikk ved UiO, Ola Erstad, har forsøkt å operasjonalisere begrepet til en norsk kontekst. Han definerer digital kompetanse som «(...) ferdigheter, kunnskaper og holdninger ved bruk av digitale medier for mestring i det lærende samfunn» (Erstad, 2010, s. 101). Denne definisjonen favner både om kunnskap om digitale medier og om å beherske ulike måter å bruke slike medier på. Den favner også om kompetanse til å kunne mestre utfordringene i det lærende samfunnet. Erstad har også foreslått å dele begrepet inn i fire dimensjoner, som Krumsvik (2007, s.71) kaller grunnkomponenter. Her vil fokuset være på de to første dimensjonene:

Den første grunnkomponenten, basale IKT-ferdigheter, handler om at elevene må ha en viss digital "verktøy-kompetanse" for å kunne bruke teknologi i skolen og samfunnet for øvrig (Krumsvik, 2007, s.71). Fordi de fleste barn har knekt «PC-koden» lenge før de begynner på skolen (Krumsvik, 2007, s.73), rettes fokuset dermed mot de andre komponentene og en helhetlig, digital kompetanse. Samtidig presiserer Krumsvik (2007, s.72) at det fortsatt eksisterer et digitalt skille i det norske samfunnet. Den andre grunnkomponenten, pedagogisk-didaktisk IKT-skjønn (Krumsvik, 2007, s.74), handler om at læreren klarer å integrere fag, pedagogikk og digital kompetanse til en helhetlig kompetanse eller at en digital kompetent lærer etter hvert vil se når IKT har sin faglige verdi og når andre artefakter har det. For at elevene, som bruker IKT på en kreativ og innovativ måte, også skal kunne utvikle seg til å bli faglige IKT-brukere, vil læreren sin digitale kompetanse være avgjørende. Den tredje komponenten, læringsstrategier og metakognisjon, handler om at elevene skal tilegne seg kunnskap og innsikt i egen læring med et spesielt fokus på IKT i denne prosessen (Krumsvik, 2007, s.83). Når *Rammeverket for*

*grunnleggende ferdigheter* (2012, s.6) formidler at digitale ferdigheter også innebærer å utvikle digital dømmekraft gjennom å tilegne seg kunnskap og gode strategier for nettbruk, dreier det seg trolig om den fjerde komponenten eller det Krumsvik og Støbakk (2007, s.275) kaller for digital danning.

### **1.2.3 Nyere forskning**

I tillegg til å avklare sentrale begreper i denne undersøkelsen, var det også nødvendig å finne ut hva nyere forskning sier om lesing på skjerm. Dette for å nærme meg fagområdet enda mer.

#### Skjermlesing

Mangen (2010) skriver at det er en grunnleggende egenskap ved alle medier, at de legger bedre til rette for noen lese måter og leseformål og for lesing av noen sjangrer og teksttyper enn andre. Når det gjelder lesing av multimodale tekster på skjerm, finnes det etter hvert flere studier som viser at skjermlesing oppleves som mer utfordrende enn lesing på papir. For eksempel påpeker Mangen (2010), at lesing av lengre og mer komplekse tekster, som krever tid og konsentrasjon, vil egne seg lite til datamediet. Forskning viser nemlig, at blading og klikking krever mental energi som vil virke forstyrrende på lesingen og forståelsen. Om teksten også er krevende, vil dette oppleves som mer forstyrrende.

Ifølge Jakob Nielsen (2002), som har en doktorgrad i interaksjon mellom menneske og datamaskin, er det mer krevende å lese på skjerm. Derfor er det blant annet viktig med stor nok skrift og stor nok kontrast mellom skrift og bakgrunn. For eksempel anbefales minst skriftstørrelse 12 på skjermtekster der kontrasten mellom skrift og bakgrunn er redusert. Ifølge Rannem (2009a) er det antatt at skjermtekster krever noe større linjeavstand enn trykk på papir. Nielsen (u.å.) skriver også at det å lese skjermtekster kan se ut til å skape utålmodighet hos leserne. I stedet for å lese hele teksten, skanner eller skumleser leseren teksten. De plukker ut tekstdeler som interesserer dem, mens de hopper over de tekstdelene som er av mindre interesse.

Ifølge Nielsen (1997) er skjermlesing ca. 25 % langsommere enn lesing på papir.

Forskningsprosjektet *Information Behaviour of the Researcher of the Future* (Mangen, 2008a), viste også de samme tendensene. Her studerte en gruppe forskere ved University College London hvordan vi i fremtiden trolig ville søke informasjon og lese denne på nett. Studien viste hvordan internett er med på å endre informasjonsadferden, lese mønstrene og lese måtene. Den viste blant annet at forskningsdeltakerne sjelden leste mer enn en eller to sider av teksten før de navigerte videre. Her ble lesing erstattet av horisontal «power browsing» gjennom titler, innholdsfortegnelser og sammendrag. I 2006 gjennomførte Nielsen (2006) en

blikksporingsundersøkelse på 232 lesere. Den viste at leserne ofte leste i et bestemt mønster formet som en F. Den teknologiske utviklingen griper altså inn i måten vi leser på.

I min undersøkelse vil det være aktuelt å trekke frem studier som sammenligner lesing av lineære tekster i bokmediet og datamediet, og som dermed kan si noe om hvilken effekt selve mediet har på lesingen. Ifølge Brønnick, Mangen og Walgermo (2013) finnes det lite forskning på potensielle forskjeller mellom lesing av lineær tekst på papir og samme type tekst på skjerm med fokus på leseforståelse der forskningsdeltakerne er barn og unge. Studier som fokuserer på denne aldersgruppen og lesing i digitale medier vil være viktige, fordi den vil ha viktige pedagogiske implikasjoner. I undersøkelsen *Reading linear texts on paper versus computer screen: Effects on reading comprehension* (Brønnick, Mangen og Walgermo, 2013) skulle en tilfeldig valgt gruppe elever på 10. trinn lese to tekster på papir, en kortere sakprosa tekst og et utdrag av en novelle. Den ene gruppen leste tekstene på papir, mens den andre gruppen leste tekstene på skjerm. Deretter skulle de svare på spørsmål om forståelse (flervalgsoppgaver og noen mer åpne oppgaver). Resultatene viste at de elevene som leste teksten på papir skåret signifikant bedre på leseforståelse enn de elevene som leste teksten digitalt. I en studie av seksti elever på 5. trinn i Canada (Kerr og Symons, 2006) ble det undersøkt om barnas lesehastighet, forståelse og gjenkalling av innholdet ble påvirket av at sakprosa teksten ble lest på skjerm. Elevene fikk lese to tekster, der den ene ble presentert i tradisjonelt utskriftsformat, mens den andre ble presentert på skjerm. Etter å ha lest tekstene, besvarte deltakerne spørsmål som målte gjenkalling av innholdet og forståelse. Funnene tyder på at når barn blir gitt nok tid kan de oppfatte like mye informasjon fra tekster på papir og tekster på skjerm, men når tiden er begrenset kan det se ut til at elevene oppfatter mindre når de leser på skjerm (Kerr og Symons, 2006).

En annen interessant problemstilling i forhold til digital lesing, som det har blitt forsket på, er i hvor stor grad vår opplevelse av litterære tekster blir påvirket av at vi leser på skjerm i stedet for papir. En av undersøkelsene (Mangen og Kuiken, under vurdering) lot halvparten av forskningsdeltakerne lese en tekst på om lag fem sider på papir, mens resten leste teksten på en iPad<sup>3</sup> med Kindle-app, slik at den visuelle fremstillingen ble så lik som mulig. Etter lesingen ble forskningsdeltakerne spurt om hvorvidt eller hvordan de syntes at mediet hadde noe å si for leseopplevelsen. Resultatene viste blant annet at de som leste på iPad i større grad opplevde at mediet kom i veien for ulike sider ved leserens emosjonelle innlevelse i fortellingen. De som leste

---

<sup>3</sup> Såkalte nettbrett, som for eksempel en iPad, har bakgrunnsbelyst skjerm, slik også PC-en og laptopen har. Et lesebrett, som for eksempel Kindle og Sony Reader, er basert på såkalt «elektronisk blekk». De reflekterer kun lys og ligger dermed visuelt nærmere papiret enn en iPad gjør. Lesebrettene er utviklet med tanke på lesing av lengre, sammenhengende lineære tekster, som ikke trenger å være multimodale.

på papir opplevde at de hele tiden visste hvor de var i teksten, hvor mye de hadde igjen å lese og så videre. iPad-leserne rapporterte at de i mindre grad visste dette (Mangen, 2014).

### Multimodale tekster

For å nærme meg fagområdet enda mer, ble det også viktig å finne noe mer ut om hvordan barn leser multimodale tekster. Ved UiA ble det i perioden fra 2007 til 2010 gjennomført et prosjekt: *Multimodalitet, leseopplæring og læremidler* (MULL), der målet var å samle systematisk kunnskap om hvilke konsekvenser et utvidet tekstbegrep har fått eller kan få for leseopplæringen i en multimodal tekstkultur. Prosjektet ble ledet av professor ved UiA Elise Seip Tønnessen, mens Anne Løvland ledet et av delprosjektene: *Multimodale fagtekster i klasserommet*. Her var et av forskningsspørsmålene: *Hvordan leser elevene på 5. trinn multimodale fagtekster?*

Selv om min undersøkelse dreier seg om lesing av skjønnlitteratur, kan både resultatene fra Løvlands studie og de refleksjonene hun gjør være relevante. For eksempel viste studien at elevene ikke alltid leste sammen informasjon fra alle modalitetene. Den viste at elevene aller helst leste forholdsvis små, løsrevne informasjonsbrokker i den skriftlige brødteksten i de ulike fagtekstene. Løvland (2011, s.146) mener at dette kan ha sammenheng med et dominerende læringssyn i skolen, som legger opp til at elevene skal gå på jakt etter riktige svar i fagteksten, og som påvirker elevenes lesemåter her. Hun tror for eksempel ikke, at elevene vil lese skjønnlitteratur på den samme måten, fordi de vil være opplært i en annen lesestradisjon som vektlegger sammenheng og refleksjon. Studien viste også at den skriftlige informasjonen ble valgt fremfor visuell informasjon (Løvland, 2011, s.48). Løvland skriver at dette trolig henger sammen med en skolekultur som verdsetter skriftlig fremstilling fremfor visuelle uttrykk. At lesing og skriving er viktig i skolen, får også støtte fra annen forskning. Løvland (2011, s.159) refererer blant annet til Fidel mfl (1999), som rapporterer at elevene prioriterer skriften i større grad om de definerer tekstene de leser som en del av skolekulturen. Et annet funn i undersøkelsen (MULL) (Løvland, 2011, s.48) var at de elevene som strever med lesingen, sliter kanskje enda mer med de sterke forventningene de møter i skolen og samfunnet for øvrig om å fremstå som flinke lesere.

Lektor ved UiA Agnes-Margrethe Bjorvand, har også undersøkt barns lesing av multimodale tekster eller barns lesing av bildebøker. I denne forbindelse presenterer Bjorvand (2012, s.70) et begrepsapparat for å kunne snakke mer presist om kommunikasjonen mellom leserne og bildeboken. En bildebok definerer hun som en bok med et eller flere bilder på hvert oppslag som i kombinasjon med andre modaliteter, som regel skriften, uttrykker en estetisk helhet. Når de ulike modalitetene spiller sammen og leseren må bruke både følelser og sanser for å få tak i

meningen, er dette en estetisk helhet. Den svenske litteraturforskeren Kristin Hallberg (1982, s.165) bruker begrepet ikonotekst for å forklare hva som er bildebokens egentlige tekst. Ikonotekst er noe som oppstår når vi leser skrift og bilde samtidig. Her blir vi som lesere en del av teksten, fordi skriften og bildet aldri vil kunne si alt. Å lese ikonoteksten er det Bjorvand (2012, s.71) kaller for genuin lesing av bildebok. Det er når vi pendler mellom skrift og bilde og informasjonen fra de to modalitetene påvirker hverandre, slik at forståelsen hele tiden blir utvidet og utdypet. Slik lesing kan enten skje ved at teksten leses av en lesekyndig person eller ved at en høytleser leser skriften, mens lytteren samtidig tar inn bildene. Maria Nikolajeva (2000, s.13), som har forsket på barnelitteratur, kaller slik lesing for en hermeneutisk prosess.

Da Bjorvand forsket på hvordan bildeboken ble formidlet i en gruppe på 11 barn (3-5 år), observerte hun at de barna som satt nærmest formidleren kommenterte underveis. Trolig fordi de hadde tilgang på bilde og skrift samtidig (genuin lesing). Hun observerte også at de barna som satt lengst i fra formidleren, ble utålmodige. Trolig fordi de ikke hadde tilgang på informasjon fra bildene, var de opptatt av at den skriftlige formidlingen ikke skulle bli for oppstykket.

### 1.3 Problemstilling og forskningsspørsmål

Som nevnt, valgte jeg følgende problemstilling for denne undersøkelsen: *Hvordan kan utformingen av den digitale versjonen av bildeboken Slangen i graset påvirke elever på 4. trinns lesing?* For å forstå hvordan elevene brukte den digitale multimodale teksten, valgte jeg å analysere den aktuelle teksten først. Her valgte jeg å ta utgangspunkt i sosialsemiotisk multimodalitetsteori, fordi den kan bidra til å forstå hvordan vi skaper mening i multimodale tekster gjennom å kombinere ulike semiotiske ressurser eller modaliteter (Løvland, 2007, s.146). I tillegg ble det viktig med kunnskap om hva som kjennetegner tekster på skjerm.

For å finne ut noe mer om hvordan elevene brukte den digitale multimodale teksten, formulerte jeg følgende forskningsspørsmål: *Hvilke modaliteter valgte elevene?* På mange måter kan elevenes valg av modaliteter ses på som valg av lesestrategier (Roe, 2008, s.84) eller grep elevene tar for å fremme forståelsen. Her tok jeg utgangspunkt i ulike lese teorier: Innenfor sosiokulturelle lese teorier (Kulbrandstad, 2003, s.39) er begrepet «literacy» sentralt, som omfatter evnen til både å lese skrift og tolke visuelle og andre kulturelle uttrykk. Kognitive lese teorier er opptatt av en todeling av leseprosessen i avkoding og forståelse. I denne undersøkelsen er jeg mest opptatt av avkoding eller funksjonell leseferdighet som leseforsker Astrid Roe definerer som: «(...) ordavkoding, elementær forståelse og lesing med flyt og



sammenheng» (Roe, 2008, s.20). Begge teoriene vil kunne bidra med sentrale begreper for å kunne forstå hvordan elevene brukte den digitale multimodale teksten.

Fordi det ikke er likegyldig hvilket medium vi leser i (Mangen, 2010), formulerte jeg neste forskningsspørsmål: *Hvordan benyttet elevene seg av datamediets affordans?* som har fokus på datamediet og dets muligheter og begrensninger. Her ville jeg undersøke hvordan elevene brukte det multimodale samspillet i den digitale versjonen, fordi det består av både dynamiske og statiske modaliteter (Mangen, 2008a). I tillegg ville jeg også undersøke hvordan elevene brukte valgmulighetene i den interaktive teksten. I denne forbindelse var det aktuelt å vite noe om begrepet digital kompetanse eller hvilke ferdigheter, kunnskaper og holdninger elevene må ha for å kunne bruke digitale medier på en faglig god måte i det lærende samfunn (Erstad, 2010, s.101). Med utgangspunkt i de to forskningsspørsmålene vil det dermed være mulig å kunne svare på følgende spørsmål: *Hva betyr dette valget for den enkeltes leseprosess?* Dette vil så danne grunnlaget for å kunne svare på selve problemstillingen.

#### 1.4 Oppgavens struktur

Foruten denne innledningen, består teksten av fem andre kapitler. I det andre kapitlet presenterer jeg teoridelen, og i det tredje kapitlet presenterer jeg metodedelen. I det fjerde kapitlet legger jeg frem funnene fra elevundersøkelsen, mens i det femte kapitlet presenterer jeg først tekstanalysen. Deretter presenterer jeg analysen av elevenes bruk av den aktuelle teksten. I det sjette og siste kapitlet oppsummerer jeg disse funnene, og svarer på selve problemstillingen.

## 2. TEORI

I dette kapitlet vil jeg først presentere og drøfte sosialsemiotisk multimodalitetsteori, som vil kunne bidra med kunnskap om både modalitet og multimodalitet, slik at det vil være mulig å snakke mer presist om den multimodale teksten som elevene brukte i denne undersøkelsen. I tillegg er teksten digital. Dermed blir det også aktuelt å trekke frem teori som kan bidra med kunnskap om hva som kjennetegner slike tekster.

Videre vil jeg presentere og drøfte ulike leseteorier, fordi de kan bidra med kunnskap for å snakke mer presist om de leseprosessene som vil være i fokus i denne undersøkelsen, samt de kan si noe om den kunnskapen og de ferdighetene elevene trenger for å bruke en digital multimodal tekst. Derfor vil kognitive leseteorier bli presentert under neste overskrift. Innenfor slike teorier er de to begrepene «avkoding» og «forståelse» sentrale. Her er jeg mest opptatt av avkoding eller funksjonell leseferdighet som leseforsker Astrid Roe definerer som: «(...) ordavkoding,

elementær forståelse og lesing med flyt og sammenheng» (Roe, 2008, s.20). I denne undersøkelsen dreier avkoding seg om koding eller lesing av større tekstdeler eller sammenhengende tekst i samsvar med sjanger (Utdanningsdirektoratet, u.å.). Til slutt vil jeg trekke frem sosiokulturelle leseteorier, der «literacy»-begrepet er sentralt (Kulbrandstad, 2003, s.39). Det sier noe om leserens evne til å bruke ulike tekster i ulike medier i ulike sammenhenger.

## 2.1. Sosiosemiotisk multimodalitetsteori

Ifølge førsteamanuensis ved UIA, Anne Løvland, (2007, s. 10) er semiotikk læren om semiotiske ressurser eller de handlingene, materialene eller kulturproduktene vi utfører eller bruker for å kommunisere (Løvland, 2007, s.147). Sosiosemiotikk er særlig opptatt av bruken av slike ressurser, og innenfor slik teori er det også utviklet en multimodalitetsteori, der sosiosemiotikerne Theo van Leeuwen og Gunther Kress har vært viktige bidragsyttere. I tillegg har Løvland oversatt sentrale begreper innenfor slik teori, som også vil være nyttig i denne sammenheng.

### 2.1.1 Multimodale eller sammensatte tekster

Fordi tekstbegrepet innenfor sosiosemiotisk multimodalitetsteori kan stå i kontrast til den vanlige oppfatningen av hva en tekst er, og fordi dette tekstbegrepet passer til den multimodale teksten jeg bruker i denne undersøkelsen, vil det være sentralt å avklare dette tekstbegrepet. For eksempel bruker man tekstbegrepet innenfor slike teorier uten å nødvendigvis knytte dette til skriften, mens innenfor andre kommunikasjons- og tekstteorier definerer man gjerne tekst som noe som er satt sammen av språklige tegn eller skrift og tale, samtidig som man kan åpne for at de språklige tegnene gjerne kan kombineres med tegn fra andre tegnsystemer (Svennevig, 2001, s.108). Mens disse teoriene formidler et tekstsyn der skriften er det som skaper teksten, formidler derimot sosiosemiotikken at tekster er det man kommuniserer gjennom uavhengig av hvilke semiotiske ressurser eller modaliteter som brukes (Kress, 2003, s.47). Slike tekster, som skaper mening gjennom å kombinere ulike modaliteter kalles for multimodale tekster, men i LK06 (Utdanningsdirektoratet, 2006) blir disse tekstene kalt for sammensatte tekster. Løvland (2007, s.146-147) definerer de to begrepene på samme måte. Det samme vil jeg gjøre her.

Sosiosemiotisk multimodalitetsteori (Kress, 2003) legger også vekt på sammenhengen mellom den kommuniserte teksten og selve kommunikasjonssituasjonen. Her vil også handlingene man utfører når man kommuniserer teksten, det uttrykte virkelighetsbildet og forholdet til sjangerkonvensjonene være en del av den kommunikative aktiviteten. Løvland (2007) definerer sjanger, som de konvensjonene som styrer hvordan vi kommuniserer i ulike situasjoner og med ulike mål.

### **2.1.2 Semiotiske ressurser eller modaliteter**

Fordi en semiotisk ressurs eller en modalitet er den minste meningsbærende enheten i en multimodal tekst (van Leeuwen, 2005, s.3), vil den være et nøkkelbegrep innenfor slik teori. Dermed vil kunnskap om modaliteter generelt være viktig kunnskap i forhold til de to forskningsspørsmålene i denne undersøkelsen. Samtidig vil det også være viktig å vite noe om egenskapene til de tre modalitetene spesielt i den aktuelle teksten. Dette kommer jeg nærmere inn på under overskriften *Multimodale tekster på skjerm* (side 22).

Løvland definerer en modalitet som «Klassar av uttrykksmåtar (semiotiske ressurser) som liknar kvarandre og som skapar mening i ein gitt situasjon (t.d.skrift, fotografi og musikk)» (Løvland, 2007, s.146). Videre, skriver Løvland at: «Klassifiseringa (av modaliteter) bygger på ein kombinasjon av den kulturskapte organiseringsmåten og den materielle forma» (Løvland, s.146). Dermed vil det kunne være krevende å definere en modalitet, fordi en modalitet vil kunne variere ut fra den aktuelle kommunikasjonssituasjonen og den kulturelle konteksten. For å finne ut hva som er en modalitet, må man altså kunne vurdere hva som er meningsbærende i ulike situasjoner. Samtidig vil ikke dette være tilstrekkelig for å kunne skille en modalitet fra andre modaliteter. Klassifiseringen av modaliteter i en tekst må skje på grunnlag av andre kriterier. Kress (2003, s.45) ser på den materielle formen og den kulturskapte organiseringsmåten som sentrale sider ved modalitetene, som kan gjøre det mulig å skille de ulike modalitetene fra hverandre. Materieell form dreier seg om de materialene vi bruker for å uttrykke oss, for eksempel kroppen vår, blyanter eller digitale punkt, mens den kulturskapte organiseringsmåten er ulike former for meningsskapende systemer som er kjent innenfor en bestemt kultur, for eksempel skriftspråkssystemet eller kroppsspråket. Denne klassifiseringen kan ikke bare skje på grunnlag av de to nevnte aspektene, men på grunnlag av ulike kombinasjoner av dem. Dermed vil det finnes mange ulike systemer for meningsskaping som kan spille sammen gjennom en multimodal tekst.

### **2.1.3 Multimodalt samspill**

Å ha kunnskap om ulike former for multimodalt samspill, vil være nødvendig for å kunne forstå hvordan det skapes sammenheng og mening i multimodale tekster. Her vil slik kunnskap være viktig, for å kunne forstå hvilken mening elevene fikk ut av den aktuelle teksten da de brukte den i undersøkelsen. Ifølge Løvland (2007, s.26) kommer det multimodale samspillet i en tekst til uttrykk på ulike måter. Løvland trekker frem to hovedformer for slikt samspill: funksjonell spesialisering og multimodal kohesjon. Mens funksjonell spesialisering dreier seg om at de ulike modalitetene spesialisere seg for ulike formål i teksten, dreier multimodal kohesjon seg om ulike former for sammenheng som oppstår mellom modalitetene og som således skaper sammenheng

i teksten igjen. De to formene for multimodalt samspill kan brukes som redskap for å analysere det multimodale samspillet i alle tekster.

### **Funksjonell spesialisering**

Kress (2003, s.46) skriver at funksjonell spesialisering henger sammen med modalitetenes affordans eller hva de ulike modalitetene er best egnet til å formidle. Funksjonell spesialisering kan dermed sies å være spesialisering av modaliteter for ulike oppgaver i en sammensatt tekst (Løvland, 2007, s.145). I den aktuelle teksten som brukes i denne undersøkelsen, fordeles ansvaret for den totale kommunikasjonen på de tre modalitetene bilde, skrift og lyd. På denne måten blir de ulike modalitetenes affordans utnyttet her. Dermed vil det være sentralt å avklare de to begrepene funksjonell spesialisering og modal affordans enda mer, for å kunne forstå det multimodale samspillet i den aktuelle teksten.

De to sosiosemiotikerne Carey Jewitt og Gunther Kress (2003, s.14) definerer begrepet modal affordans som meningspotensialet og grensene for hva man kan uttrykke gjennom en modalitet. Ifølge Løvland (2007, s.24) dreier dette begrepet seg både om det som er mulig og det som ikke er mulig å uttrykke gjennom en modalitet. Hun skriver at: «(...) Affordansen kan skuldast eigenskapar ved modaliteten, men kan også vere uttrykk for vanetenkning og tradisjonell bruk av modaliteten. Ein modalitet kan ha affordansar som enno ikkje er oppdaga» (Løvland, 2007, s.146). Når Løvland (2007) skriver at affordansen kan ha sammenheng med egenskapene til den aktuelle modaliteten, henger dette sammen med materiell form og organiseringsmåte. For eksempel vil bildet egne seg godt til å formidle presis informasjon om hvordan hovedfigurene i den digitale multimodale teksten *Slangen i graset* (Sande, 2007) ser ut. Fordi bildet er organisert i rom vil denne informasjonen bli oppfattet mer eller mindre samtidig, og på denne måten vil leseren kunne få rask kontakt med hovedfigurene i boken (Liestøl, 2006, s.288). I tillegg til at affordansen kan skyldes egenskaper ved modaliteten, har affordansen også en kulturell side. Kulturell affordans kan for eksempel være et resultat av tidligere erfaring med hva modaliteten er best egnet til, men det kan også være et resultat av vanetenkning, som ikke nødvendigvis fremmer en hensiktsmessig bruk av modaliteter. Et eksempel på kulturell affordans kan være skriftens sterke posisjon i skolen (Løvland, 2007, s. 26).

Ofte vil noen modaliteter ha større ansvar for informasjonen enn andre i en tekst. Dette kaller Kress (2003, s.46) for funksjonell tyngde. I den digitale versjonen der lyd er lagt til, vil lyden eller fortellerstemmen gjengi både skrift og typografi. Dermed kan det sies at denne modaliteten har størst informasjonsansvar eller funksjonell tyngde i den digitale versjonen. Blant annet fordi lyden

har størst funksjonell tyngde her, vil lyden kunne påvirke elevenes valg av modaliteter. Dermed blir det også viktig å avklare dette begrepet. Den analoge versjonen av bildeboken består derimot av kun bilde og skrift<sup>4</sup>, som formidler omtrent like mye informasjon hver. Her har begge modalitetene like stor funksjonell tyngde. Når de to versjonene blir sammenlignet i analysen, kommer disse forskjellene tydelig frem.

### Ulike funksjoner i teksten

Funksjonell spesialisering dreier seg altså om at ulike modaliteter kan ha ulike funksjoner i forhold til kommunikasjonen i en tekst. Ifølge Løvland (2007, s.28) har ulike teoretiske perspektiver etablert ulike typologier som har synliggjort ulike funksjoner her. De tre perspektivene Løvland (2007) relaterer til den funksjonelle spesialiseringen, dreier seg egentlig om tre av de fire dimensjonene sosialsemiotikeren Theo van Leeuwen (2005, s.91-177) har presentert for å synliggjøre ulike funksjonelle kategorier: De tre kategoriene Løvland (2007) presenterer kaller hun for: *det å referere til ulike fenomener, det å etablere og holde ved like ulike relasjoner mellom kommunikasjonspartene, samt det å uttrykke sider ved senderens identitet og stil*. Ifølge Løvland (2007) er dette mer brukerorienterte omskrivninger av van Leeuwens mer teoretiske funksjonelle kategorier: «discourse», «genre», «style», («modality»). De tre perspektivene kan fungere som «knagger», når jeg skal analysere hvilke funksjoner modalitetene i den aktuelle teksten har, og hvilket meningsinnhold hver enkelt modalitet formidler.

### *Å referere til ulike fenomener (discourse)*

Når det gjelder kategorien *å referere til ulike fenomener*, dreier den seg om det van Leeuwen (2005, s.275) kaller for «discourse» eller det at tekster handler om noe. For eksempel kan ikke en tekst handle om alt som skjer i en bestemt situasjon. Her må forfatteren velge bort noe. Dette forteller noe om hva forfatteren vil med teksten. Videre kan også forfatteren presentere tanker og holdninger i forhold til det han skriver om. Sosialsemiotikeren Theo van Leeuwen (2005, s.102) har utarbeidet en analysemåte for innholdsdimensjonene i en tekst, som bygger på de valgene en tekstskaper må gjøre. Her mener van Leeuwen (2005) at følgende elementer er helt sentrale for å kunne skape tekster: For eksempel er handlingene som blir utført på en eller annen måte, sentrale. Disse handlingene må utføres av aktører som har ulike kjennetegn, samt de må utføres ved hjelp av ulike hjelpemiddel. Handlingene skjer naturligvis i tid og rom. I en multimodal tekst kan man presentere dette innholdet gjennom ulike modaliteter. Her vil den modale affordansen

---

<sup>4</sup> Både den analoge og den digitale versjonen av bildeboken består av andre modaliteter, for eksempel farger og typografi. Dette regnes for å være enkle meningsbærende systemer (Løvland, 2007, s.23), og vil derfor ikke trekkes frem i denne sammenheng eller sammen med de tre modalitetene bilde, skrift og lyd.

legge føringer for hva man presenterer ved hjelp av ulike modaliteter. For eksempel kan det å referere til ulike fenomener i denne teksten dreie seg om å referere til en av slangens handlinger eller løgnene til slangen. Her refererer blant annet bildet til relasjonen mellom kaninen og slangen, når slangen enten lyger overbevisende og kaninen blir redd, eller slangen lyger så dårlig at kaninen blir irritert. Skriften refererer til hva de to hovedfigurene sier til hverandre, mens typografien formidler hvordan de to hovedfigurene kommuniserer med hverandre. Som nevnt, formidler lyden informasjon fra både skrift og typografi. Her går altså spesialiseringen ut på at de tre modalitetene trekker frem ulike trekk ved de to hovedfigurene og samspillet mellom dem.

#### *Å holde ved like ulike relasjoner mellom kommunikasjonspartene (genre)*

Samtidig som alle tekster handler om noe, er de også sentrale deler av en kommunikativ samhandling. Det er selve kommunikasjonssituasjonen og relasjonen mellom aktørene som vil være bestemmende for hvordan man uttrykker seg eller oppfatter en tekst. Innenfor språkvitenskapen kaller man de handlingene man utfører gjennom å bruke språket i virkelige situasjoner for språkhandlinger (Løvland, 2007, s.52). Her henviser Løvland (2007) til språkforskeren Michael Halliday, som trekker frem fire grunnleggende språkhandlinger man kan utføre: *å tilby informasjon, å kreve eller forvente informasjon, å tilby varer eller tjenester, samt å kreve eller forvente varer og tjenester.*

Ifølge Løvland (2007, s.53) kan disse språkhandlingene også brukes i multimodale tekster. For eksempel viser bildene i den aktuelle teksten at kaninen krever en bestemt form for oppmerksomhet ved at den ser direkte på leseren og smiler søtt, mens bildene viser at slangen krever en annen type oppmerksomhet når den halvveis ser på leseren uten å smile. På denne måten etableres det og holdes det ved like et bestemt følelsesmessig bånd mellom kaninen og leseren, og en annen type relasjon mellom slangen og leseren gjennom hele teksten.

#### *Å uttrykke sider ved senderens identitet og stil (style)*

Når det gjelder kategorien «style» (van Leeuwen, 2005, s.139) eller det å uttrykke sider ved senderens identitet og stil, dreier det seg om den måten forfatteren velger å uttrykke seg på. Gjennom stilen kan forfatteren uttrykke trekk ved personligheten til de to hovedfigurene. For eksempel formidler bildene at de to hovedfigurene virker unge eller barnslige. Det samme formidler skriften og typografien, når for eksempel ingen av dem kan uttale skj-lyden korrekt. Forfatteren kan også uttrykke trekk ved livsstilen til for eksempel den mottakergruppen han har i tankene. For eksempel kan barn bli like redde som hovedfiguren i teksten, når kaninen reiser fra den trygge hagen på Skorpo på Vestlandet til utrygge Amazonas. Her formidler alle modalitetene

denne spenningen. Samtidig formidler de samme modalitetene humor. For eksempel er alle de nifse slangene tegnet med så rare mønstre (prikkete og skotskrutete) og benevnet med så rare artsnavn (epleslanger), at det vil kunne påkalle latter.

### **Multimodal kohesjon**

De mekanismene som gjør at vi opplever sammenheng i en multimodal tekst, kalles for multimodal kohesjon. Her blir det viktig å avklare dette begrepet, fordi de ulike formene for multimodal kohesjon kan si noe om hvilket innhold elevene får med seg når de bruker teksten. Innenfor tekstlingvistikken, eller den grenen av språkvitenskapen som studerer oppbyggingen av større enheter enn setningen i en tekst, er begrepene koherens og kohesjon sentrale. Ifølge Jan Svennevig (2001, s.108), som er professor i nordisk språk og litteratur, handler koherens om den sammenhengen som gjør de enkelte delene av teksten meningsfulle i forhold til hverandre og til teksten som helhet. Om det ikke er nok koherens i en tekst, vil ikke leseren oppleve teksten som sammenhengende. Slik sammenheng blir etablert på ulike måter i ulike tekster. For eksempel vil konjunksjoner etablere sammenheng i skriftlige tekster (kohesjon), mens i multimodale tekster vil det være andre forhold som skaper multimodal kohesjon. Ifølge van Leeuwen (2005, s.179) finnes det fire ulike former for multimodal kohesjon: rytme, komposisjon, informasjonskobling og dialog. Selv om de vil bli diskutert hver for seg, opptrer de aldri isolert.

#### Rytme

Kohesjonsmekanismen rytme er sentral i denne undersøkelsen. Dette fordi rytmen i de to versjonene av *Slangen i graset* (Sande 2007), vil være svært ulike. Rytmen er knyttet til tekstens tidsdimensjon der sammenhengen blir etablert fordi teksten utvikler seg over tid. I følge van Leeuwen (2005, s.182) er essensen i rytme vekslingen mellom motsetninger. For eksempel vil vekslingen mellom allerede kjent informasjon og ny informasjon når leseren blader i en bok, bidra til å skape en bestemt rytme i den analoge teksten. I den digitale versjonen blader ikke leseren selv. Dermed vil det være en helt annen rytme i denne versjonen. Ved siden av at rytmen binder teksten sammen, er den samtidig med på å gjøre teksten lettere å forstå, fordi rytmen fremhever den informasjonen som er sentral i den aktuelle kommunikasjonssituasjonen. Ofte vil alle modalitetene som spiller sammen i teksten, være synkronisert etter den samme rytmen, selv om modalitetene kan utnytte ulik rytme i en tekst.

#### Komposisjon

Ifølge van Leeuwen (2005, s.198), er kohesjonsmekanismen komposisjon knyttet til den romlige organiseringen. For eksempel handler komposisjon om å binde sammen både to - og tredimensjonale multimodale tekster, blant annet boksider og skjermflater, men også et uterom. I

denne teksten handler det om hvordan de ulike oppslagene i bildeboken er bundet sammen og dermed bidrar til å skape sammenheng og mening i teksten. Om komposisjonen er god, vil dette gjøre teksten mer lesbar. Van Leeuwen (2005) skriver også at komposisjon handler om å ha en grunnleggende følelse av balanse rundt seg.

Komposisjon inneholder tre aspekter, som hver på sin måte vil bidra til å kunne skape balanse i det semiotiske rommet. Det er «saliency», «information value» og «framing» (van Leeuwen, 2005, s.274). «Saliency» dreier seg om i hvilken grad de ulike elementene i en tekst tiltrekker seg en lesers oppmerksomhet. Dette kan henge sammen med plassering i det semiotiske rommet, størrelse, farge, kontrast, men det kan også henge sammen med fravær eller nærvær av bevegelse. «Information value» dreier seg om at de ulike områdene i det semiotiske rommet har ulik verdi. For eksempel handler aksene vestre – høyre eller «given – new» om at det som plasseres til venstre (given) gjerne representerer det som allerede er kjent for leseren, mens det som plasseres til høyre (new) er ny og viktig informasjon. Dette kan også ha sammenheng med leseretningen i vår kultur. Den andre aksene «ideal – real» handler om hvilken informasjonsverdi de elementene som plasseres oppe eller nede i det semiotiske rommet har. De elementene som plasseres øverst representerer gjerne det ideelle, enten det dreier seg om makt eller moral, mens de elementene som plasseres nederst forbindes gjerne med mer jordnære verdier. Her plasseres gjerne de som har minst makt. «Centre – margin» handler om at de elementene som er plassert i sentrum er kjernen i informasjonen, mens de elementene som flankerer denne informasjonen formidler mer underordnet informasjon. «Foreground – background» handler om at det som er nærmest leseren er mer viktig enn det som er lengre bak.

«Framing» er det tredje aspektet van Leeuwen (2005, s. 277) trekker frem ved kohesjonsmekanismen komposisjon. Det dreier seg om at ulike typer rammer eller kanter, tomme rom eller marger kan skape en følelse av mangel på sammenheng med andre deler av teksten eller konteksten utenfor teksten. Disse elementene vil bli oppfattet som atskilt fra resten av teksten, og vil heller ikke bli lest sammen med de andre elementene. Om det ikke finnes rammer av ulikt slag eller det finnes likheter ved de ulike elementene vil dette bli oppfattet som om de hører sammen.

#### Informasjonskobling

I følge Løvland (2007, s. 145) oppstår informasjonskobling når det skjer en kobling mellom informasjon som blir uttrykt gjennom ulike modaliteter. Her påvirker altså informasjonen fra en modalitet informasjonen fra en annen modalitet, og meningsinnholdet i teksten vil dermed bli utvidet eller utdypet. Når Bjorvand (2012, s.71) skriver at en bildebok er den gjensidige påvirkningen av skrift og bilde, som formidler et utvidet meningsinnhold i det øyeblikket vi leser



den, er det denne formen for multimodalt samspill hun har i tankene. Samtidig vil ikke bildene og skriften si alt. Her er det åpne rom som leserne må fylle ut med assosiasjoner når de leser.

Ifølge van Leeuwen (2005, s.230) kan informasjon fra ulike modaliteter kobles på ulike måter. Disse ulike formene for informasjonskobling har van Leeuwen (2005, s.230) systematisert, og fordi Løvland (2007, s. 37) har fremstilt dem på en oversiktlig måte, gjengir jeg denne fremstillingen her.

Informasjonskobling			
Utdyping	Spesifisering	Informasjonen som blir uttrykt gjennom en modalitet, gjør informasjonen som blir uttrykt gjennom en annen modalitet, mer spesifikk.	Eksempel: Navnet "Per" under et barnebilde i et album viser at dette er Per, og ikke den eldre broren Tor.
	Tolking	Informasjonen som blir uttrykt gjennom en modalitet, tolker informasjonen som blir uttrykt gjennom en annen modalitet.	Eksempel: De små verbaltekstene som kommer frem når en peker på et ikon i et dataprogram, tolker den ikke-verbale fremstillingen.
Utviding	Om- skrivning	Informasjonen som er uttrykt gjennom ulike modaliteter, er omskrivinger av hverandre.	Eksempel: En brukerveiledning med verbaltekst og bilde sier ofte det samme, men på hver sin måte.
	Kontrastering	Informasjonen som er uttrykt gjennom ulike modaliteter, kontrasterer hverandre.	Eksempel: Et filmklipp av en idyllisk situasjon kan kontrasteres av filmmusikk som varsler at situasjonen likevel kan være farlig.
	Utfylling	Informasjonen som er uttrykt gjennom ulike modaliteter, utfyller hverandre fordi de representerer ulike deler av den samlede informasjonen.	Eksempel: Turistbrosjyrer fremstiller ofte praktisk og konkret informasjon gjennom verbaltekst, mens illustrasjonene formidler positive holdninger til kultur og natur.

Tabell 1: Skjematisk oversikt over van Leeuwens ulike former for informasjonskobling (Løvland, 2007, s. 37).

To sentrale begreper innenfor informasjonskobling er utviding og utdyping. Utdyping avgrensner meningspotensialet i den multimodale teksten, og tabellen viser at det finnes to typer utdyping: tolking og spesifisering, som Løvland har eksemplifisert. Utviding utvider det samlede meningspotensialet, og Løvland trekker også frem eksempler på ulike former for utviding: utfylling, kontrastering og omskriving. Løvland skriver, at informasjonslenkene ofte er blandinger av de ulike typene informasjonskobling.

### Dialog

Denne formen for kohesjon bygger på samtaleteori og teori om musikalsk samspill (van Leeuwen, 2005, s.248). Når van Leeuwen bruker slik teori i forhold til multimodale tekster, trekker han blant annet frem en form for dialog, som gjerne finnes i klasserommet. Den består av et spørsmål fra lærer (initiativ) som utløser et svar fra eleven (respons). Dette avrundes gjerne med en kommentar fra lærer (oppfølging). Om spørsmål og svar fordeles likt mellom de to deltakerne vil maktforholdet være balansert eller symmetrisk, men om den ene personen hele tiden stiller

spørsmål og den andre personene hele tiden svarer, vil dette kunne sin noe om maktforholdet mellom de to deltakerne eller at forholdet er usymmetrisk (Svennevig, 1995, s.73). I samtaleanalyser bruker man også begrepene monologiske og dialogiske samtaler. I monologiske samtaler er ikke dialogen utnyttet, og det er snakk om en passiv forståelse (Schwebs og Otnes, 2006, s.105). Her vil det være sentralt å undersøke dialogen i den digitale versjonen. Dette fordi modaliteten lyd er lagt til, og dialogen her vil være annerledes enn i den analoge versjonen.

## 2.2 Multimodale tekster på skjerm

Fordi den multimodale teksten, som elevene brukte i denne undersøkelsen også er digital, vil det være sentralt å vite noe om hva som kjennetegner en slik tekst. Dette fordi ulike medier har ulike affordanser, som vil kunne påvirke elevenes bruk av den aktuelle teksten (Mangen, 2008a), jfr. det andre forskningsspørsmålet: *Hvordan benyttet elevene seg av mediets affordans?*

Førsteamanuensis ved HiB Ture Schwebs og førsteamanuensis ved NTNU Hildegunn Otnes (2006, s.17) kaller multimodale tekster som er gjengitt på skjerm for skjermtekster. Dette er tekster som produseres, distribueres og lagres som tallkoder, og som blir fullt meningsbærende kun når de avleses på dataskjerm. Skjermtekstene er altså ikke bare digitaliserte, de er også påvirket av datamaskinen som medium. Det innebærer at en tekst som leses på skjerm vil være hypertekstuell, interaktiv og multimedial.

### 2.2.1 Interaktivitet (og hypertekstualitet)

Interaktivitet kan kort defineres som den kommunikasjonen som foregår mellom datamaskinen og brukeren, skriver Schwebs og Otnes (2006, s.97-98). De trekker frem tre kriterier for å kunne nyansere begrepet i en pedagogisk situasjon. Det er: valg, dialog og innflytelse.

Det første kriteriet, valg, handler om at brukeren har mulighet for egne valg i en interaktiv tekst. Slike valg kan dreie seg om frie valg, men det kan også dreie seg om styrte og begrensede valg, fordi brukeren ikke kan bryte med for eksempel logisk tankegang eller kronologi. Valgaspektet i interaktivitetsbegrepet henger også tett sammen med hypertekstualitet. Hvor stor denne valgfriheten er, vil variere i forhold til hvilken hyperstruktur<sup>5</sup> skjermtekstene har. Otnes mener, at de to begrepene kan være gjensidig avhengige av hverandre, men ikke alltid: «Vi kan muligens si det slik at alle hypertekstuelle tekster er interaktive, mens en interaktiv tekst ikke nødvendigvis er hypertekstuell» (Schwebs og Otnes, 2006, s.100). Den digitale multimodale teksten som er

---

<sup>5</sup> En tekst som er strukturert etter hypertekstualitetsprinsippet er organisert på en helt annen måte enn de konvensjonelle tekstene som finnes i bøker og på papir. I en hypertekst finnes ingen linearitet, den er romlig organisert eller lagdelt. Den består av ulike tekstelementer, og kontakten mellom dem kalles linker og pekerne er linkenes synlige berøringspunkt i teksten. Det finnes ulike typer hyperstrukturer. Fordi den teksten elevene bruker i denne undersøkelsen ikke er hypertekstuell, går jeg ikke nærmere inn på denne dimensjonen.

utgangspunkt for denne undersøkelsen er for eksempel kun interaktiv. Her kan likevel leseren gjøre ulike valg som vil påvirke hvordan teksten blir presentert og dermed lest i den digitale bokspilleren. Selv om en tekst har mange valgmuligheter, trenger dette likevel ikke bety at det er høy kvalitet på den aktuelle samhandlingen.

Den andre variabelen i interaktivitetsbegrepet er dialog. Ifølge Schwebs og Otnes (2006, s.101) ser noen medieforskere på denne variabelen som den mest sentrale dimensjonen i interaktivitetsbegrepet. Dette fordi de opplever at datamaskinen «snakker tilbake» til brukeren, omtrent på samme måte som i en dialog mellom mennesker. Andre medieforskere, for eksempel Espen Aarseth (2000) som er professor ved UiO, er skeptisk til koblingen mellom mellom-menneskelig samhandling og det å samhandle med en maskin, fordi samhandlingen er programmert på forhånd. Her mener Schwebs og Otnes (2006, s.101) at det heller kan være mer hensiktsmessig å diskutere hvor sterk opplevelse brukeren har av å være i en reell samhandling med datamaskinen (Schwebs og Otnes, 2006, s.101). I en skjermttekst kan det være ulike grader av dialog eller tilbakemelding, for eksempel alt fra oppmuntrende kommentarer til at leseren ikke får andre tilbakemeldinger enn at maskinen utfører de oppgavene man trykker frem. For å beskrive denne kommunikasjonen har man altså tatt utgangspunkt i samtaleforskningen. Dette kommer jeg nærmere inn på i den tredje variabelen: brukerinnflytelse.

Denne variabelen henger sammen med de to andre variablene: valg og dialog. Blant annet vil avbrytelsesmuligheter gi en følelse av en viss innflytelse. Enda viktigere blir brukerens mulighet til å påvirke tekstens komposisjon og innhold. Samtidig kan det diskuteres om brukerens innflytelse i en interaktiv tekst er reell, siden brukeren ikke kan velge annet enn det programskaperne har bestemt på forhånd. Likevel kan det være mulig å gi brukeren en *følelse* av valgfrihet, blant annet når brukeren får mulighet til å være aktiv for eksempel ved å være med å skape teksten selv. Når Schwebs og Otnes (2006, s.104) skriver at konstruerende tekster gir brukeren mer innflytelse enn utforskende tekster, og interaktive systemer gir mer innflytelse enn passive systemer, dreier dette seg om at brukeren i større grad blir deltaker i tekstskapingen og i mindre grad blir mottaker av en ferdig tekst. Her er det altså snakk om et mer likeverdig forhold mellom bruker og datamaskin. Innenfor samtaleforskningen kalles slike samtaler for symmetriske, mens samtaler der partene ikke er likeverdige kalles for asymmetriske (Svennevig, Sandvig & Vagle, 1995, s.73). I samtaleanalyser bruker man også begrepene monologiske og dialogiske samtaler. I monologiske samtaler er ikke dialogen utnyttet, og det er snakk om en passiv forståelse (Schwebs og Otnes, 2006, s.105). Slik teori kan også brukes i forhold til interaktive tekster.

## 2.2.2 Multimedialitet og modalitetenes egenskaper

Det tredje mediespesifikke virkemidlet som kjennetegner en skjermttekst er multimedialitet. Når Schwebs og Otnes (2006, s.109) bruker begrepet multimediale tekster, mener de tekster hvor flere semiotiske systemer (skrift, lyd, bilder, film ) virker sammen. De trekker frem to ulike måter disse mediene kan virke sammen på. Den ene av dem, integrert multimedialitet, er mest aktuell i denne sammenhengen, og dreier seg om at de ulike modalitetene i en tekst blir integrert til et meningsbærende uttrykk, som er noe mer enn summen av de ulike modalitetene (synergi) (Schwebs og Otnes, 2006, s.111). Det er dette sosiosemiotisk multimodalitetsteori (Løvland, s.146) kaller for multimodalitet.

Med digitaliseringen har datamediet blitt hovedleverandør av multimodale tekster. Gunnar Liestøl (2006) som er professor ved UiO skriver, at digitaliseringen har gjort modalitetene prinsipielt sett likestilte, frigjort fra sine opprinnelige kulturelle kontekster og tekniske begrensninger. Anne Mangen (2008a), skriver at det som gjør multimodale skjermttekster så spesielle, er at de kan kombinere både statiske eller ikke-bevegelige modaliteter (skrift og bilde) og dynamiske eller bevegelige modaliteter (lyd og levende bilder) i en utstrekning og på en måte som hittil ikke har vært mulig i for eksempel bokmediet. Med digitaliseringen er altså de gamle hindringene for kombinasjoner av modaliteter delvis opphevet, og for å kunne beherske de ulike kombinasjonene av modaliteter i de digitale multimodale tekstene, vil det derfor være nødvendig med kjennskap til de ulike modalitetenes egenskaper. Det gjelder både modalitetenes semantiske virkemåte og betingelser, men også deres materielle, fysiske væremåte, samt hvordan modalitetene opptrer hver for seg og i samspill med hverandre. I tillegg vil det også være viktig å forstå hvordan vi forholder oss praktisk til de ulike modalitetene, og hvordan de påfører oss bestemte måter å handle på (Liestøl, 2006).

Når det gjelder bildet som modalitet (Liestøl, 2006), vil det være godt egnet til å lagre og formidle presis informasjon om farge, form og identitet. For eksempel vil bildet både være godt egnet til å portrettere og gjengi romlige relasjoner, for eksempel oversiktsbilder. Bilder er også meningsrike, og på grunn av sin åpenhet lar bildet seg lett kombinere med andre modaliteter og er ofte ledsaget av skriften, som er en fleksibel og tilpasningsdyktig modalitet. Skriften har særlig blitt brukt til å peke på bestemte aspekter ved et bildes meningsrikdom. I motsetning til bildet er skriften egnet til å lagre og formidle presis og kompleks informasjon. Blant annet egner skriften seg til argumentasjonsrekker, resonnementer, og fortelling. Både bildet og skriften er statiske modaliteter som «står stille», mens leseren aktivt beveger seg i dem (Schwebs og Otnes, 2006, s.113). Lyden derimot, er en dynamisk modalitet. I tillegg er den lineær og sekvensiell. Dermed vil

lyden nærmest automatisk «bevege seg forbi den passive mottakeren» (Schwebs og Otnes, 2006, s.113) eller formidle informasjon der og da, og om lytteren vil tilegne seg denne informasjonen, må lytteren underkaste seg det tempo og den tidsbruk som lyden krever. Lydtekster kan både være ikoniske (reallyd, musikk) og symbolske (tale).

Samspillet mellom modalitetene lyd, bilde og skrift er helt sentralt i denne undersøkelsen, og handler egentlig om samspillet mellom dynamiske og statiske modaliteter. Ifølge Liestøl (2006, s.289) vil det være problematisk å kombinere lyd med skrift, fordi lyden er dynamisk og skriften er statisk og fremstår som en lineær skriftstripe, som må leses i en fast rekkefølge mens lyden «beveger seg forbi» i sitt tempo. Samtidig vil det være enklere å kombinere bildet med lyden, fordi bildet er organisert i rom. Det betyr, at leseren vil bli ledet gjennom bildet av lyden, hvor man nærmest blir utsatt for de ulike elementene i bildet (multimedial dramaturgi)(Schwebs og Otnes, 2006, s.114). Med andre ord vil kunnskap om de ulike modalitetene og samspillet mellom dem kunne forklare hvordan elevene brukte den digitale versjonen av bildeboken.

### **2.2.3 Skjermtekster og sjangrer**

Det kan være utfordrende å finne kriterier for å dele skjermtekster inn i sjangrer (Schwebs og Otnes, 2006, s.126). En av årsakene er at skjermtekster er mer komplekse enn tekster i analoge medier. For eksempel vil tekster som er hypertekstuelle og interaktive kunne utfordre sjangergrensene med sine valgmuligheter. I tillegg vil også skjermtekstens produksjonsbetingelser kunne føre til at tekstene ofte blir krysninger av ulike sjangrer (hybrider). Videre vil det at skjermtekstene stadig endrer seg (polymorfe) også gjøre det vanskelig å dele skjermtekstene inn i sjangrer. Derfor tar Schwebs og Otnes (2006, s. 134) utgangspunkt i nettets tekster, og deler dem inn i følgende kategorier: informasjons-sjangrer, kommersielle og personlige nettsteder, fiksjonstekster og nettkommunikasjon. I denne undersøkelsen er fiksjonstekster for barn sentral.

Fordi digital medieteknologi kan kopiere andre medieuttrykk kan vi for eksempel lese bildebøker på skjerm. En tekst som først har blitt utgitt i analogt medium og deretter blitt lagt ut på nett uten substansielle endringer blir kalt en republisert tekst (Schwebs og Otnes, 2006, s.196). Slike tekster ser nærmest ut som en lysbildefremvisning på skjermen, og kan være vanskelig å avgrense fra skjermtekster som er bearbejninger og tilpasninger (adaptasjoner) av tradisjonelle tekster. Kress (2003, s.36) skiller mellom de to begrepene transformasjon og transduksjon, der transformasjon handler om å skape mening ut fra de modalitetene som finnes i utgangsteksten, mens transduksjon betyr at man har tatt i bruk nye modaliteter. I den digitale versjonen av den

teksten som brukes i denne undersøkelsen har for eksempel tekstskaperne utnyttet noen av de mulighetene som finnes i det nye mediet eller den blir lest opp.

## 2.3 Kognitiv lese teori

De kognitive teoriene er opptatt av lesing som en individuell prosess. De er også opptatt av en todeling av leseprosessen i avkoding og forståelse, som også er et allment trekk ved lesing (Kulbrandstad, 2003, s.19). Samtidig påpekes det at både avkoding og forståelse er nødvendige for lesing. For eksempel vil målet med leseprosessen være å forstå det man leser, men samtidig vil avkoding av det som leses være selve fundamentet for prosessen (Kulbrandstad, 2003, s.20). Således vil det være vanskelig å skille dem fra hverandre. Dermed vil det være vanskelig å si noe om hvor avkodingen slutter og hvor forståelsen begynner. Av denne grunn vil det også være naturlig å skrive noe om forståelse her, selv om jeg i min undersøkelse er mest opptatt av avkoding eller funksjonell leseferdighet, som Roe (2008, s.20) definerer som ordavkoding, elementær forståelse og lesing med flyt og sammenheng.

### 2.3.1 Avkoding og forståelse

Ifølge Kulbrandstad (2003, s.20) brukes begrepet avkoding på to litt ulike måter. Den ene måten å bruke begrepet på innebærer å se på avkoding som den tekniske leseferdigheten eller avlesing av ord uten forståelse. For eksempel når en person er i stand til å omkode bokstaver og ord til uttalte ord, mestrer denne personen slik avkoding. Den andre måten å bruke begrepet avkoding på, innebærer at leseren også forstår det skrevne ordet. Her skriver tidligere professor ved UiS Torleiv Høien følgende:

Termen avkoding refererer til den tekniske siden ved lesingen; det at leseren er i stand til å gjenkjenne ordet. Schwartz (1984) uttrykker det slik at avkoding gjør leseren i stand til å gjenkjenne, uttale og få adgang til ordets mening (Høien, 1997, s.51).

Når definisjoner av avkoding inkluderer at leseren forstår det leste ordet, og det samtidig er vanlig å skille mellom avkoding og forståelse, innebærer dette at begrepet «forståelse» må forstås ut over ordnivået (Kulbrandstad, 2003, s.29). Samtidig påpeker leseforskere at ordforståelse er en selvstendig og påkrevd faktor i forståelsen. For eksempel vil manglende ordkunnskap kunne bli en stor snublestein på vei mot funksjonell leseferdighet (Utdanningsdirektoratet, u.å.). Dermed kan det virke som om det er lite fruktbart å skille det å forstå ord fra forståelsesbegrepet.

Avkoding og forståelse er altså to prosesser som griper inn i hverandre, og det vil dermed være problematisk å si når avkodingen slutter og forståelsen begynner. Ifølge leseforsker Ingolv Austad er forståelse en svært sammensatt og komplisert prosess, som han beskriver på følgende måte:

Forståelse er en sammensatt kognitiv og lingvistisk prosess som leseren engasjerer seg i, og som gjør at en bygger opp sin egen indre tekst, eller en representasjon av teksten. Utgangspunktet, den ytre teksten, er nok det samme for alle, men prosessen og resultatet av prosessen blir noe forskjellig fra leser til leser og fra gang til gang. Vi konstruerer hver vår tekst, selv om poenget er å få den til å svare mest mulig til det vi oppfatter som skriverens intenderte tekst (Austad, 2003, s.32).

Med andre ord dreier ikke det å forstå en tekst seg om kun å legge sammen betydningen av alle ordene eller alle setningene i teksten. Her spiller også leseren selv en viktig rolle i forhold til å konstruere mening ved hjelp av informasjon i teksten og ved å utnytte egne bakgrunnskunnskaper (Kulbrandstad, 2003, s.29). For å kunne forstå disse prosessene vil både skjemateorier og disiplinen tekstlingvistikk være sentrale bidrag.

### **2.3.2 Skjemateoriene og nyere tekstlingvistisk teori**

Skjemateoriene sier noe om hva menneskets kunnskap består av, hvordan denne kunnskapen er lagret og hvordan den kan hentes frem og brukes. Den ble utviklet av psykologen Jean Piaget. Seinere knyttet psykologen Fredric C. Bartlett skjemateoriene til forståelse av tekster. Ifølge slik teori bruker vi skjemaer under lesing for å tolke det vi leser samt huske det vi har lest. Kulbrandstad (2003, s.31) skriver at det er vanlig innenfor fagmiljøet å bruke skjemaer synonymt med bakgrunnskunnskaper. Skjemateoriene har spesielt vært viktig for å sette fokus på den betydningen lesernes bakgrunnskunnskaper har i forståelsesprosessen. Dermed har fokuset blitt rettet mot at meningen ikke bare ligger i teksten, men at leseforståelse er en prosess der leseren må være aktiv.

Nyere tekstlingvistisk teori er opptatt av at det finnes et semantisk system eller et system av mening knyttet til språket. Ifølge slik teori (Austad, 2003, s.38), er en tekst en avgrenset språklig helhet som formidler et enhetlig budskap. Når det snakkes om leseforståelse, handler det om forståelse av ord og setninger i en funksjonell, tekstmessig sammenheng, og ikke enkeltord eller setninger. Den tekstlingvistiske språkteorien er altså opptatt av hvilke språklige mekanismer som knytter ordene og setningene sammen og gjør dem til tekster. Et annet ord for at en tekst er sammenhengende, er koherens. Dersom koherensen mellom ordene og setningene mangler, er det heller ikke snakk om en tekst (Austad, 2003). Her bør det også nevnes, at det vil finnes tilsvarende bindingsmekanismer i multimodale tekster. Som nevnt, kalles disse bindingsmekanismene for multimodal kohesjon (van Leeuwen, 2005, s.179).

Det finnes ulike former og ulike grader av koherens i en tekst. For eksempel kalles den semantiske forbindelsen mellom setninger eller hvordan to setninger henger sammen innholdsmessig, for mikrostruktur. En slik bindingsmekanisme kalles for kohesivt bånd, og kan

være forbindelser mellom ord og ordgrupper, for eksempel pronomener og substantiver (referansebinding). En annen form for bindingsmekanismer kan være forbindelsen mellom hele setninger. For eksempel vil konjunksjoner eller adverbiale uttrykk gi signaler om at to setninger skal forbindes gjennom for eksempel tid, årsak og motsetning. I fortellinger er det ofte en eller annen form for temporale bindinger mellom setningene, som ofte uttrykkes gjennom ord som «og, da, så». Kohesive bånd opptrer ofte i kjeder gjennom store deler av teksten, og en harmonisk tekstbinding vil bety like mye for forståelsen som enkel setningsoppbygging og velkjente ord.

Makrostrukturen er det systemet som gjør at vi kan skille mellom det som er sentralt og det som er mindre sentralt i en tekst. Vi husker for eksempel sjelden ordrett en hel tekst etter at vi har lest den. Det som huskes eller lagres som minnespor, er hovedideen i teksten og de underordnete ideene som forholder seg til hovedideen. De tekstdelene som kan hjelpe leseren til å danne makrostrukturen, kan være tittelen, innledningen eller inndelingen i avsnitt. Mikrostrukturen vil også kunne ha en funksjon innenfor makrostrukturen. Makrostrukturen varierer altså fra tekst til tekst og fra sjanger til sjanger. En viktig del av leseutviklingen vil handle om at leseren etter hvert skal kunne oppfatte mer kompliserte makrostrukturer.

På samme måte som vi har skjema for innholdet i tekster, har vi også skjema for strukturer i tekster. Kunnskap om tekststruktur er vesentlig for både å kunne skrive og lese tekster. Ifølge Austad (2003, s. 41) bygger vi opp et abstrakt skjema for fortellinger, en fortellingsgrammatikk, når vi har hørt og lest mange nok fortellinger. Disse abstrakte og generelle strukturerne kan lagres i skjemaform, og vil lette forståelsen og gjøre det mulig å gjøre inferenser på samme måten som når det gjelder innholdsskjema. Kunnskap om tekststrukturer er av vesentlig betydning for at en leser skal kunne tilegne seg innholdet i teksten. Om en leser ikke har et godt utbygd skjema for tekststrukturer, vil leseren ha et problem med å ha forventninger om teksten som skal leses, gjenkjenne og gjenkalle teksten. For eksempel har den teksten elevene leste i denne undersøkelsen en klar eventyrstruktur, som elevene kunne dra nytte av da de brukte den aktuelle teksten. Eventyret står sterkt i vår kultur (Birkeland og Mjør, 2012, s.36).

## 2.4 Sosiokulturelle lese teorier

I de sosiokulturelle lese teoriene (Kulbrandstad, 2003, s.34) er fokuset rettet mot bruken av skriftspråket i naturlige situasjoner, der ingen av situasjonene trenger å være like. Slike teorier ser også på lesing og skriving som sosiale praksiser. Eksempelvis vil en leser alltid være i interaksjon med forfatteren når leseren leser en tekst for seg selv. Samtidig vil det også være et poeng at lesing ikke kun skjer innenfor de typiske individuelle boklesningssituasjonene, men at lesing skjer



i samhandlingssituasjoner. I tillegg er sosiokulturelle teorier opptatt av folks oppfatninger av det å lese, samt hvordan ulike sosiale og kulturelle forhold påvirker hvordan vi bruker lesing. Dermed vil alle situasjonene det leses og skrives i være forskjellige. Fordi slike leseteorier er opptatt av lesing i naturlige situasjoner, vil lesing nesten alltid være meningssøkende. Dermed vil ikke avkoding og forståelse være de sentrale begrepene innenfor disse teoriene, men derimot begreper som «literacy», «literacy-events» og «literacy-practices». Her blir det derfor viktig å avklare disse begrepene.

#### **2.4.1 «Literacy”, “ literacy-practices” og “literacy-events”**

I Engelsk ordbok (Kirkeby, 2003) oversettes «literacy» med «det å kunne lese og skrive; lese- og skrivekyndighet», mens innenfor de sosiokulturelle teoriene handler «literacy»-begrepet i tillegg om å kunne bruke lesing og skriving til ulike formål og i ulike situasjoner (Kulbrandstad, 2003, s. 34). Det er blant annet det å kunne lese en digital multimodal tekst, som er helt annerledes enn å lese en lineær tekst i bokmediet, disse elevene må kunne beherske i denne undersøkelsen. Med andre ord handler denne undersøkelsen også om elevenes «literacy». Innenfor vårt språk har vi ingen etablert oversettelse av «literacy»-begrepet. Leseforsker ved HiHm Lise Iversen Kulbrandstad (2003, s. 39) bruker betegnelsen litterasitet og skriftkyndighet. Ifølge professor i nordisk og mediefag ved UiA Elise Seip Tønnessen (2010, s.17), lar begrepet seg vanskelig oversette til norsk. Hun velger å bruke begrepet kompetanse, fordi det er innarbeidet i norsk sammenheng. Professor i tekstvitenskap ved HiBV Bente Aamotsbakken og professor i pedagogisk tekstforskning ved samme høyskole Susanne V. Knutsen (2011, s.21), bruker de to begrepene om hverandre. Det gjør jeg også.

Lingvist David Barton og utdanningsforsker Mary Hamilton, som begge er tilknyttet Lancaster University, ser på «literacy-events» eller tekstthendinger (Løvland, 2011, s.14) som konkrete og observerbare møter mellom leser og tekst, der «literacy» i forhold til skriftlige tekster spiller en rolle. Her vil tekstene være i sentrum for aktivitetene og det skjer ofte samtaler rundt tekstene. Disse tekstthendingene springer ut av sosiale situasjoner, og typiske arenaer for slike tekstthendinger vil være skolearenaen. Samtidig kan de oppstå i mer uformelle sammenhenger. Her vil også selve teksten være sentral. Derfor vil det i tillegg være viktig å studere hvordan teksten ble skapt og brukt når man skal studere «literacy». I denne undersøkelsen er for eksempel tekstanalysen helt sentral for å kunne si noe om hvordan elevene brukte den aktuelle teksten.

Ifølge Barton og Hamilton representerer begrepet «literacy-practices» eller «literacy»-praksis felles mønstre i bruken av lesing i spesielle situasjoner. I dette begrepet inkluderes ikke kun de konkrete og observerbare tekstendingene, men også de følelsene og holdningene vi forbinder med bruken av tekster. Samtidig vil denne praksisen være regulert av sosiale relasjoner og felles ideologi. Ifølge Løvland (2011, s.14) vil det være ulike «literacy»-praksiser knyttet til ulike diskurssamfunn. Den danske kommunikasjonsprofessoren Vibeke Hetmar (2009) forklarer begrepet diskurssamfunn på følgende måte: Hun skriver at formålet med leseopplæringen må være å støtte utviklingen av lesekompetansen til elevene innenfor faglig relevante domener, og at elevene må lære seg å posisjonere seg domenerrelevant innenfor de domene som er i spill i den faglige undervisningen. Et domene kan forstås som ulike områder innenfor en kultur, for eksempel skolen eller fritidskulturen. Innenfor hvert domene finnes det deltakere som vil kjennetegnes av en felles meningskonstruksjon. Selve meningskonstruksjonen blir kalt en diskurs, mens grupperingen blir kalt diskurssamfunn. Sosialiseringen i forhold til de ulike domene og diskurssamfunnene omfatter blant annet å bli fortrolig med den lese- og skrivepraksisen som er vanlig innenfor det aktuelle diskurssamfunnet innenfor rammene av det aktuelle domenet. Det vil si at vi må kjenne igjen diskursene og oppfatte dem som meningsfulle konstruksjoner. Det er dette Hetmar kaller for å posisjonere seg domenerrelevant.

Når elevene i denne undersøkelsen leste en bildebok som i tillegg er digital, brukte de en tekst som er utviklet innenfor rammene av et annet domene enn skolen, for eksempel fritidsdomenet. Dette gjorde at elevene møtte trekk fra flere diskurser og domener innenfor rammene av skoledometet. Hetmar (2009) peker på utfordringen som ligger i at tekster blir rekontekstualisert i en skolediskurs. Hun stiller spørsmål om det finnes en egen lese måte som er mest relevant i klasserommet, eller om skolen klarer å gi elevene den tekstlige erfaringen de trenger for å forstå faglige emner også utenfor skolen. Ifølge Løvland (2011, s.16) er multimodale tekster, som ofte er digitale, særlig aktuelle i møtepunktet mellom ulike diskurser og mellom ulike domener.

#### **2.4.2 Et utvidet «literacy»-begrep**

Ifølge Kulbrandstad (2003, s.34) dreier «literacy» - begrepet seg om å kunne bruke lesing og skriving til ulike formål og i ulike situasjoner. Samtidig har «literacy» - begrepet blitt utvidet og omfatter ikke lenger kun lesing og skriving av skriftlige tekster, men også evnen til å lese og tolke visuelle og andre kulturelle uttrykk (Kress, 2003, s.35). Denne utviklingen henger sammen med den teknologiske utviklingen, og at datamediet har overtatt den dominerende posisjonen som boken som medium tidligere har hatt. Dette viser at vi har behov for en mer fleksibel og sammensatt kompetanse eller «literacy», slik at vi kan bruke tekster som skaper mening gjennom

ulike modaliteter i ulike medier i ulike sammenhenger. Det er blant annet slik kompetanse elevene i denne undersøkelsen måtte ha, for å kunne bruke den digitale multimodale teksten.

Kress (2003, s.23) er opptatt av en slik kombinasjonskompetanse. Samtidig er Kress opptatt av at «literacy»-begrepet ikke blir utvidet slik at det blir for bredt og lite presist. Om for eksempel begreper som «visual literacy» og «media literacy» blir inkludert i «literacy»-begrepet, slik som det er vanlig å gjøre i mediekunnskapsmiljøer, vil et problem være at disse begrepene blander sammen modalitet og medium (Seip Tønnessen, 2010, s.18). Når Kress gir uttrykk for at han ønsker å reservere begrepet til lesing av skrift, presiserer han samtidig at han ikke ønsker å snevre inn tekstbegrepet, men heller å kunne uttrykke seg mer presist. Kress argumenterer for å skille ut tre aspekter når en slik kompetanse skal utdypes. Det ene aspektet handler om å sette navn på de ulike modalitetene. Det andre aspektet handler om den kompetansen som skal til for å ta i bruk de ulike semiotiske systemene. Begge aspektene har jeg skrevet mer om under overskriften *Multimodale tekster på skjerm* (Se s. 22.). Det siste aspektet dreier seg om hvordan vi behersker det aktuelle mediet, som er skrevet mer om i innledningen (Se s.6.). Til sammen vil slik kompetanse bidra til at vi kan beherske både modalitet og medium. I tillegg til å ha kompetanse om modalitet og medium, vil det også være viktig å kunne velge passende lesestrategier i forhold til tekst. Det er ansett som en av de viktigste kunnskapene elever kan ha for å bli selvstendige lesere (Roe, 2008, s.82). Her vil det være sentralt å kjenne til sjangerkonvensjonene eller forstå teksten ut fra den tekstpraksisen den inngår i og målet med kommunikasjonen (Seip Tønnessen, 2010, s.19). Å ha et overordnet overblikk på hele kommunikasjonssituasjonen som teksten er en del av, vil også være viktig (metakognisjon).

### 3. METODE

I dette kapittelet vil jeg gjøre rede for hvorfor kvalitativ tilnærming ble brukt i denne undersøkelsen. Jeg vil også gjøre rede for den metodiske tilnærmingen, som er en kasusstudie med vekt på ulike typer observasjon og intervju av elevene, samt dokumentanalyse. I tillegg vil jeg gjøre rede for hvordan undersøkelsen ble gjennomført (metodisk praksis). Her vil jeg også beskrive hvilke refleksjoner jeg gjorde omkring gjennomføringen av studien og omkring egen forskerrolle. Dette fordi forskeren med sin forståelsesbakgrunn er det viktigste forskningsinstrumentet i kvalitativ forskning (Postholm, 2010, s.35).

#### 3.1 Teoretisk utgangspunkt

##### 3.1.1 Kvalitativ tilnærming

Professor ved ved NTNU, May Britt Postholm (2010, s.9) skriver at kvalitativ forskning handler om å utforske menneskelige prosesser i en virkelig situasjon. Hun (2010, s.34) skriver også, at

innenfor kvalitativ forskning blir deltakerne sett på som de som skaper virkeligheten. Derfor må forskeren være åpen for deltakernes perspektiv (emic), og prøve å løfte dette frem (Postholm, 2010, s.17). I denne undersøkelsen har jeg forsøkt å forstå, fortolke og beskrive hvordan 14 elever på 4. trinn brukte den digitale, multimodale teksten *Slangen i graset* (Sande, 2007). Denne aktiviteten vil være en del av en formell læringskontekst med fokus på leseopplæringen. Innenfor kvalitativ forskning vil altså deltakernes perspektiv (emic) alltid være i samspill med forskerperspektivet (etic), og både forsker og forskningsdeltakere vil dermed kunne påvirke forskningsprosessen. Innenfor en kvantitativ studie derimot, vil det alltid være en viss distanse mellom forsker og informant. Fordi det ville ha vært vanskelig å finne ut hvordan elevene brukte den digitale, multimodale teksten uten at jeg selv var til stede som forsker i klasserommet, ville det vært lite hensiktsmessig med en kvantitativ tilnærming. En slik tilnærming ville ha gjort det vanskelig å følge opp elevenes erfaringer da de brukte den aktuelle teksten. En kvalitativ forsker er klar over at alle kvalitative studier er påvirket av egne subjektive, individuelle teorier (Postholm, 2010, s.35). Dette omfatter alt fra egne erfaringer til teorier som den aktuelle undersøkelsen bygger på. Her er for eksempel sosialsemiotisk multimodalitetsteori, samt kognitive- og sosiokulturelle lese-teorier med på å gi retning. I tillegg vil både nyere forskning samt tidligere erfaringer fra for eksempel leseopplæringen være med på å bestemme fokus og farge undersøkelsen.

«I en kvalitativ studie er det vesentlig å gi grundige, tykke beskrivelser (Geerts 1973) for at leseren skal kunne oppleve beskrivelsen som parallelle erfaringer og dermed overføre noe av det som er beskrevet, til egen situasjon (Stake og Trumbull 1982)» (Postholm, 2010, s.122). I denne undersøkelsen ble for eksempel deltakernes bruk av den aktuelle teksten i en skolekontekst undersøkt og beskrevet. Det samme ble deltakernes oppfatninger og refleksjoner knyttet til den aktuelle teksthendingen. Dermed ble det også nødvendig med en analyse av den aktuelle teksten. Når for eksempel en leser en tykk beskrivelse, vil leseren kunne erfare at de handlingene som beskrives i forskningsteksten vil kunne tilpasses og overføres til egen situasjon. Gjennom en slik prosess kan praksis endres. «Dette blir (...) kalt naturalistisk generalisering (Stake & Trumbull, 1982)» (Postholm, 2010, s.51).

### **3.1.2 Kasusstudie**

Ifølge Postholm (2010, s.50) kan en kasusstudie oppfattes på to ulike måter. Postholm skriver her, at en kasusstudie enten kan oppfattes som et studium av kasus, som kan undersøkes ved hjelp av ulike metodiske tilnærminger, eller at en slik studie kan oppfattes som en metodisk tilnærming på lik linje med fenomenologiske og etnografiske studier. I denne undersøkelsen

valgte jeg å studere elevene i en leseaktivitet i en skolekontekst ved hjelp av en kasusstudie som metodisk tilnærming. Jeg brukte altså kasusstudie som forskningstilnærming, og bygger dermed på Postholm (2010, s.50) sin måte å forstå dette på. Ifølge Postholm (2010, s.50), er et kasusstudium definert som utforsking av et system som både er tids- og stedbundet. Fokuset i et slikt studium kan for eksempel være en aktivitet. Da elevene på 4. trinn brukte den digitale, multimodale teksten, var dette en læringsaktivitet som var knyttet til en bestemt arena, nærmere bestemt skolearenaen. I tillegg foregikk aktiviteten innenfor en bestemt tidsramme. Kasusstudier kan også defineres som utforsking av handlinger i hverdagslivet (Yin, sitert i Postholm, s.51). Da denne teksthendingen foregikk i en skolekontekst, ble den undersøkt i omgivelser som var naturlige eller hverdagslige for denne typen læringsaktiviteter. Ut fra dette ble en kasusstudie dermed en passende metodisk tilnærming til denne undersøkelsen. En kasusstudie kan være beskrivende, tolkende og vurderende. Denne undersøkelsen kan kalles beskrivende, fordi deltakernes perspektiv er fremtredende her (Postholm, 2010, s.51). Beskrivende kasusstudier kan være nyttige, fordi de kan presentere ny informasjon fra områder der det finnes lite forskning (Postholm, 2010, s. 51). Ifølge Mangen (2008a) er det viktig med ny kunnskap om hvordan lesing foregår i nye medier og digitale teknologier, og hvordan de påvirker og endrer våre lese måter. Det er nettopp dette, denne undersøkelsen handler om.

Når det gjelder forskerfokuset i undersøkelsen, ble det rettet mot en situasjon, nemlig hvordan elevene brukte den aktuelle teksten. Fordi funnene ble brukt instrumentelt for å illustrere dette fokuset, og fordi det var hensiktsmessig å studere flere kasus eller elever som hver for seg illustrerte dette forskerfokuset, ble undersøkelsen definert som en instrumentell, kollektiv kasusstudie (Postholm, 2010, s. 52).

## 3.2. Innsamling av data

### 3.2.1 Observasjon

Innenfor forskning blir observasjon brukt systematisk og hensiktsmessig, og forskeren vil dermed ha et bevisst fokus for denne aktiviteten. I denne undersøkelsen var fokuset for observasjonen å skaffe informasjon om elevenes bruk av teksten i en skolekontekst. Her brukte jeg loggbok for å kunne dokumentere ulike forhold som kunne ha betydning i forhold til elevenes bruk av den aktuelle teksten. I tillegg ble elevenes valg av modaliteter og valg av funksjoner, da de brukte den digitale multimodale teksten, observert gjennom et skjermopptakerprogram. Hensikten med en forskningsobservasjon vil altså være å utvikle god forståelse for forskningsfeltet. Dette igjen vil være påvirket av forskerens subjektivitet. Derfor var det viktig for meg å være bevisst egen rolle som observatør.

Innenfor den fortolkende tradisjonen, som denne undersøkelsen bygger på, er forskerne opptatt av å forstå deltakerens handlinger på forskningsstedet. En observatør innenfor denne tradisjonen vil derfor prøve å nærme seg handlingsprosessene uten å forstyrre deltakerne, for å få en forståelse for forskningsdeltakernes perspektiv. Derfor gikk jeg inn i forskningsfeltet en stund før selve undersøkelsen startet opp, slik at elevene kunne bli fortrolige med mitt nærvær i forskerrollen. Her ble også elevene informert på forhånd om hvorfor jeg skulle være sammen med dem i klasserommet. Informasjonen ble konkretisert og forenklet etter beste evne, slik at elevene skulle forstå formålet med min tilstedeværelse. Ved å tilrettelegge for observasjon på denne måten, ga dette mulighet for å observere prosesser som også kunne ha skjedd dersom jeg som observatør ikke hadde vært der. Det er denne rollen Postholm (2010, s.65) kaller for observatør som deltaker. Da jeg gikk inn i forskerrollen ble det også viktig å ta stilling til hvilken medlemskapsrolle jeg skulle gå inn i. For meg ble det vesentlig å kunne forstå forskningsdeltakernes perspektiv, uten å bli en del av gruppen selv (perifer medlemskapsrolle).

### **3.2.2 Skjermopptak**

Som nevnt, ble det også gjort opptak av elevenes bevegelser på selve skjermen da de brukte den digitale, multimodale teksten. I denne forbindelse, ble skjermopptakerprogrammet *Camtasia Relay* brukt. Tilgang til dette skjermopptakerprogrammet fikk jeg via UNINETT AS, som er et aksjeselskap eid av Kunnskapsdepartementet. Gjennom samarbeid med norsk universitets- og høyskolesektor, skal UNINETT tilby framtidsrettet infrastruktur og fellestjenester til sektoren, slik at forskning og utdanning kan utføres kostnadseffektivt, energivennlig og med høy faglig kvalitet.

### **3.2.3 Intervju**

«I en intervjusamtale stiller forskeren spørsmål om og lytter til hva folk selv forteller om livsverdenen sin,» skriver Kvale (2010, s.19). Gjennom å bruke et kvalitativt forskningsintervju vil det dermed være mulig å få fatt i deltakernes tanker og opplevelser omkring det aktuelle emnet, samt hva som allerede har skjedd (Postholm, 2010, s.68). Her kan altså forskeren få tak i en type informasjon som for eksempel observasjon som forskningsmetode ikke kan fremskaffe. Et kvalitativt forskningsintervju bygger på dagligdagse samtaler, men skiller seg ut ved å være av profesjonell art (Kvale, 2010, s.22). Fordi et forskningsintervju vil ha en viss struktur og hensikt, vil det være forskeren som har kontrollen på samtalen. Dermed vil ikke dette være en likeverdig samtale. Videre skriver Kvale (2010, s.23) at et intervju er en utveksling av synspunkter mellom forsker og forskningsdeltaker om et tema som opptar begge parter. Intervjuet har altså to sider: den personlige relasjonen og kunnskapen det produserer.

Å skape trygghet og tillit mellom forsker og deltaker vil dermed være en forutsetning for at deltakerne vil dele kunnskap med forskeren. Når barn skal intervjues blir dette ekstra viktig, fordi forholdet mellom en voksen forsker og et barn som forskningsdeltaker innebærer et skjevt eller asymmetrisk maktforhold (Kvale, 2010, s. 52) i dobbel forstand. Andre forhold som er viktig for å skape en trygg atmosfære, vil være at intervjuet kan gjennomføres i et rom uten at forskningsdeltakerne blir forstyrret. Dette er forskerens ansvar, og i denne undersøkelsen fikk jeg tilgang til et rom uten at vi ble forstyrret eller at det gikk ut over andre brukere av skolebygningen. At elevene oppfattet spørsmålene som relevante var også viktig (Postholm, 2010, s.82). Fordi intervjuguiden i stor grad tok utgangspunkt i elevenes faktiske bruk av den digitale, multimodale teksten, hadde alle elevene erfaring med det det ble spurt om. Det var også viktig at spørsmålene ikke var ledende, siden det var deltakernes perspektiv jeg skulle løfte frem. En slik praksis vil i så tilfelle bryte med intensjonene med kvalitativ forskning (Postholm, 2010, s.83).

#### Semistrukturert intervju

I denne undersøkelsen var det den aktuelle leseaktiviteten som skulle forstås ut fra det eleven selv sa om den, og for å sikre dette perspektivet valgte jeg et semistrukturert intervju. Ifølge Kvale (2010, s.47) brukes et semistrukturert livsverdenintervju når det blir viktig å få informasjon om deltakerens livsverden, og særlig fortolkninger av meningen med det som blir beskrevet. Videre skriver Kvale at et semistrukturert intervju vil ligge nær opp til en samtale i dagliglivet. Samtidig vil det være et profesjonelt intervju med et formål slik som her. Kvale (2010, s.47) betrakter denne intervjuformen som verken åpen samtale eller lukket spørreskjemasamtale. Intervjuet utføres med utgangspunkt i en intervjuguide, som inneholder forslag til spørsmål, som igjen sirkler inn bestemte temaer. I denne undersøkelsen ble intervjuene gjort med utgangspunkt i en intervjuguide, men samtidig var jeg åpen for at elevene fikk fortelle fritt omkring det emnet jeg spurte om. Fordi jeg likevel hadde en viss struktur på intervjuene, kunne elevene svare på alle spørsmålene. Dette var viktig i forhold til det jeg skulle undersøke.

#### **3.2.4 Dokumentanalyse**

I tillegg til de to observasjonsmetodene og intervju som metode, gjennomførte jeg også en dokumentanalyse av den digitale, multimodale teksten. Ifølge Tove Thagaard (2009, s.62), som er professor ved institutt for sosiologi og samfunnsgeografi ved UiO, skiller dokumentanalyser seg fra data forskeren har samlet inn fra felten, ved at dokumentene er skrevet eller laget for et annet formål enn det forskeren skal bruke dem til. De digitale Salabytekstene er for eksempel laget for å inngå i leseopplæringen til elever på småskoletrinnet. De er ikke laget for at de skal inngå i ulike forskningsprosjekter. Videre påpeker Thagaard (2009) at ordet dokument lett kan gi

assosiasjoner til offentlige skrifter, men at det i fagmiljøet har blitt argumentert for å benytte betegnelsen om alle slags kilder som er tilgjengelige for forskerens analyser.

### 3.3 Valg av forskningsdeltakere og forskningssted

Det er formålet med forskningen som styrer valg av forskningsdeltakere og kontekst. Her var som nevnt formålet å finne ut hvordan utformingen av den digitale versjonen av *Slangen i graset* kan påvirke elever på 4. trinn lesing i en skolekontekst. Ut i fra dette, var det nødvendig at forskningsdeltakerne var elever på det aktuelle trinnet, og at de fulgte ordinær undervisning. Selve undersøkelsen ble gjennomført på en skole der jeg kjenner både barn og voksne. Ved siden av at dette fungerte som en døråpner til forskningsfeltet, opplevde jeg også at mitt kjennskap til forskningsfeltet var en ressurs, blant annet fordi elevene var trygge på meg. Samtidig bør det også nevnes, at det er ulike syn på hvilke relasjoner mellom forsker og forskningsdeltaker, som er mest tjenlig for å sikre kvalitet i undersøkelsen:

Cresswell (1998) og Glesne og Peshkin (1992) er skeptiske til forskning der forskere studerer eller undersøker folk eller forskningsfelt innenfor sin egen institusjon eller venner eller kolleger. Deres syn innebærer at forskeren ikke kan være fullstendig medlem av gruppen som det forskes på. (...) Miles og Huberman (1994) mener imidlertid at en god kvalitativ forsker som observatør og instrument i forskningen bør ha litt kjennskap til fenomenet og settingen som studeres (Postholm, 2010, s.141).

Videre skriver Postholm (2010), at forskeren selv må finne den forskningsposisjonen som sikrer kvalitet. Samtidig som jeg opplevde mitt kjennskap til forskningsfeltet som en ressurs, var det også viktig at jeg klargjorde egen forskerrolle for barn og voksne. Dette fordi forskerrollen er annerledes enn lærerrollen, som var den rollen elevene kjente meg best i. Dermed ville det bli lettere for alle parter å forholde seg til forskerrollen. Dette var også en måte å sikre troverdigheten og kvaliteten til studien.

### 3.4 Kvalitetssikring

#### 3.4.1 Forskerrollen

Ifølge Postholm (2010, s.127) er forskeren det viktigste forskningsinstrumentet i all kvalitativ forskning. Derfor er det viktig at forskeren er bevisst sin egen rolle og trer frem på en tydelig måte gjennom hele forskningsprosessen. Derfor var det viktig for meg å være klar over egen subjektivitet og at den ble synliggjort for både meg selv og andre (Postholm, 2010). Dette fordi egen subjektivitet danner utgangspunkt for analysene som foregår gjennom hele forskningsprosessen. Av denne grunn reflekterte jeg kontinuerlig over egen rolle som forsker.



### 3.4.2 Andre prosedyrer for å sikre kvalitet

I tillegg til at forskeren synliggjør sin subjektivitet, kan forskeren også utføre andre prosedyrer, som vil gjøre undersøkelsen så troverdig eller pålitelig som mulig. En av disse prosedyrene, triangulering, innebærer at forskeren henter data fra flere ulike kilder, bruker flere ulike datainnsamlingsstrategier, samt bruker teori og andre forskningsresultater til å støtte sine funn. Postholm (2010, s.132) skriver at dersom ulike kilder kan bekrefte og understøtte hverandre, vil dette styrke undersøkelsen. I denne undersøkelsen samlet jeg inn data gjennom to ulike former for observasjon, samt intervju. Som nevnt, ble intervjuene gjort etter observasjonene, og på denne måten var informasjonen fra intervjuene med på å kvalitets sikre informasjonen som kom frem i observasjonen. Disse funnene ble seinere satt i sammenheng med de funnene som dokumentanalysen viste. Vedleggene kan dokumentere hvordan og når informasjonen ble samlet inn. På denne måten ble det mulig å skrive en grundig, tykk beskrivelse (Postholm, 2010, s.122) fra undersøkelsen, som dermed vil kunne gjøre det mulig for andre lærere å kjenne igjen den aktuelle situasjonen (naturalistisk generalisering).

«Member checking» (Postholm, 2010, s.132) er en annen prosedyre for å sikre påliteligheten i en studie. Det handler om at forskeren ber deltakeren si om de kjenner seg igjen i beskrivelsene eller tolkningene forskeren har gjort (Postholm, 2010, s.132). «Member checking» skal foregå gjennom hele undersøkelsen. Her ble «member checking» gjennomført da elevene ble intervjuet. Fordi forskningsdeltakerne var så unge, fikk de ikke tilbud om å lese gjennom intervjuene. I stedet fikk de muligheten til å bekrefte eller avkreftede det jeg eventuelt opplevde som uklart av den informasjonen de ga meg. Dette ble gjort ved at jeg gjentok elevenes svar, samt spurte dem om jeg hadde forstått dem riktig. En annen form for «member checking» er å tilby foreldrene å lese gjennom forskningsmaterialet (Vedlegg 5).

Lange opphold på forskningsfeltet er også viktig for å kunne forstå og presentere undersøkelsen, og dermed sikre påliteligheten her. Fordi forskere som bruker kvalitativ tilnærming er avhengig av god kontakt med forskningsdeltakerne, satt jeg av opp til 4 uker på oppholdet i forskningsfeltet. Dermed fikk elevene bedre mulighet til å bli vant med meg som forsker i klasserommet. Målet var å sikre en trygg atmosfære, og dermed kvaliteten på undersøkelsen. I løpet av en forskningprosess kan forskeren oppdage at egne antakelser både kan bli bekreftet og avkreftet. Dessuten kan også forhold som forskeren ikke har tenkt på i utgangspunktet dukke opp. I slike tilfeller er det viktig at forskeren ikke lar tidligere antakelser bli styrende, men heller møter dem med et åpent sinn eller at det blir tatt hensyn til situasjonelle betingelser (induktiv tilnærming). Om noen forhold forblir uendret, kalles dette for deduktiv tilnærming (Postholm, 2010, s.36).

### 3.4.3 Forskningsetiske hensyn

Før denne undersøkelsen startet, ble undersøkelsen meldt til Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD). Selv om ingen av forskningsmetodene direkte avslørte personopplysninger, ble undersøkelsen likevel meldt inn fordi det skulle opprettes et personregister med kobling mellom personnavn og koder eller nummer for den enkelte elev. Før gjennomføringen av feltpraksis var det også nødvendig med skriftlig samtykke fra både rektor og kontaktlærer ved den aktuelle skolen, samt foreldrene. Derfor ble skriftlig informasjon og forespørsel sendt ut til alle involverte parter (Vedlegg 4 og 5). Her var det viktig at deltakerne fikk tilstrekkelig informasjon slik at de visste hva de samtykket til. Dette kalles for informert samtykke (Postholm, 2010, s.146). Fordi forskningsdeltakerne i denne undersøkelsen var barn, var det foreldrene som mottok den formelle informasjonen. Likevel var det viktig at barna fikk informasjon på en konkret og forståelig måte. Samtidig ble ikke elevene informert om alle forhold rundt undersøkelsen, for eksempel ble de ikke informert om skjermopptaket før i etterkant av observasjonen. Dette fordi jeg var usikker på om det ville forårsake uønsket adferd på skjermen.

Under gjennomføringen av feltpraksis vil forskerens fokus være på selve forskningsarbeidet. Samtidig skal også forskeren opptre på en slik måte at det blir tatt hensyn til forskningsdeltakerne (Postholm, 2010, s.148). Her valgte jeg å gjøre en endring av hensyn til elevene, fordi jeg oppfattet at forhold ved den tilrettelagte leseaktiviteten forstyrret kontinuiteten i det arbeidet elevene skulle utføre. Da de første elevene startet å bruke den digitale, multimodale teksten var lyden slått av. Dette utgangspunktet ble valgt, fordi elevene da måtte gjøre et tydelig valg om de ville bruke lyd i bokspilleren. Et slikt valg ville også vært et konkret utgangspunkt, når elevene seinere skulle bli intervjuet om dette. Her viste observasjonene at alle elevene, som hadde dette utgangspunktet, valgte lyd. Observasjonene viste også at noen elever tok på lyden med en gang, mens andre gjorde flere manøvreringer. Selv om ingen av elevene spesifikt nevnte manøvreringene som forstyrrende, valgte jeg likevel å endre utgangspunktet for resten av elevene. Her veiet hensynet til elevenes arbeidsprosess tyngre enn hensynet til undersøkelsen. «Det vanskeligste etiske dilemmaet for en kvalitativ forsker er kanskje å vite når og hvordan forskeren skal gripe inn (Merriam 1998)»(Postholm, 2010, s.148). Her ble utgangspunktet endret da de to første gruppene eller halve elevgruppen hadde brukt den aktuelle teksten. Til slutt kan det nevnes, at i forskningsteksten blir elevene presentert på en slik måte at deres identitet ikke blir røpet. Det vil heller ikke bli tatt med negativ informasjon eller personidentifiserende informasjon. Det bør også nevnes, at alt forskningsmaterieill vil bli slettet når prosjektet er godkjent.

### 3.5 Analysen

Analysearbeidet starter allerede under datainnsamlingen, men fortsetter i enda større grad etter at materialet er samlet inn (Postholm, 2010, s.86). Datainnsamling og dataanalyse er gjentatte og dynamiske prosesser, som pågår gjennom hele undersøkelsen. Det er vanlig å skille mellom analyser som foregår underveis i datainnsamlingen og den som kommer i etterkant. Samtidig skilles det mellom deskriptive analyser og teoretiske analyser. Deskriptive analyser er analyseprosesser der forskeren deler det innsamlete materialet inn i mindre deler og strukturerer dette, slik at dette blir mer oversiktlig (Postholm, 2010, s.91). Dette innebærer koding eller å sette navn på deler av materialet. De delene som ser ut til å dekke de samme fenomenene blir så samlet i samme kategori. I denne undersøkelsen ble slik analyse brukt. Det første trinnet kalles åpen koding (Postholm, 2010, s.88). Etter hvert som datamaterialet ble samlet inn, ble det transkribert. Underveis i dette arbeidet registrerte jeg flere fellestrekk ved materialet, som ble kategorisert under felles begreper eller hvilke modaliteter elevene valgte da de brukte den digitale, multimodale teksten. Her ble ulike skjema brukt for å skape oversikt.

Ut fra det innsamlete materialet utkrystalliserte det seg fire hovedkategorier: Lyd – skrift – (bilde), lyd - bilde – (skrift), lyd – bilde – «landemerker», samt lyd – bilde. Dermed fikk elevenes tilnærming til teksten en merkelapp, som egentlig dreide seg om hvilken lesestrategi den enkelte elev valgte for å fremme leseforståelsen (Roe, 2008, s.84). Videre ble neste trinn i analysen å finne ut hvordan hovedkategoriene forholdt seg til hverandre. Postholm (2010, s.90) kaller dette trinnet for aksial koding, og her spesifiseres hovedkategoriene ved hjelp av underkategorier. Relasjonene mellom hovedkategoriene og deres underkategorier blir tydelige, når spørsmålet om hvilke forhold som fremmer denne kategorien blir stilt. Her ble det andre forskningsspørsmålet, om hvordan elevene benyttet mediets affordans eller muligheter og begrensinger, sentralt. Det neste trinnet i analyseprosessen handler om å finne kjernekategoriene eller forskningens hovedtema.

I den deskriptive analysen brukte jeg ulike skjemaer som gjorde arbeidet med transkribering, koding og kategorisering mer tydelig. Videre knyttet jeg datamaterialet til aktuell teori. I en forskningsprosess vil det hele tiden være en interaksjon mellom teori og forskningsdata (teoretisk analyse): «Ifølge Gudmundsdottir (1992) brukes teori på en systematisk måte gjennom forskningsforløpet. Teori hjelper forskeren til å gi forskningsarbeidet retning, samtidig som teori danner utgangspunkt for forskningsspørsmål og antakelser som utvikles. Forskeren tar utgangspunkt i og analyserer ved hjelp av teori» (Postholm, 2010, s.100). Postholm (2010) skriver at den teorien forskeren har tilegnet seg samt forskerens erfaringer fungerer som briller

når forskeren observerer, samler inn og analyserer datamaterialet. Videre skriver Postholm (2010) at det er spesielt viktig å bruke teori i forskning i klasserommet der forskeren selv er lærer. Her ga teoriene meg som forsker mulighet til å distansere meg slik at jeg lettere kunne betrakte og analysere det som skjedde i klasserommet.

## 4. FUNN

I dette kapitlet vil det først bli gjort rede for ulike forhold ved både tekst og kontekst. Dette fordi begge deler vil bidra med nyttig bakgrunnsinformasjon i forbindelse med analysen av elevenes bruk av den aktuelle teksten. Deretter vil hovedkategoriene bli presentert under overskriften *Elevenes valg av modaliteter*, som også er det første forskningsspørsmålet. Ved å finne ut under hvilke forhold elevene valgte de ulike kombinasjonene av modalitetene, vil disse kombinasjonene eller hovedkategoriene bli spesifisert og underkategoriene dannet. Underkategoriene vil bli presentert under overskriften: *Hvordan benytter elevene seg av mediets affordans*, som også er det andre forskningsspørsmålet. Selve funnene vil bli presentert som vedlegg. Forskningenes hovedtema vil også bli nevnt her.

### 4.1 Teksten og konteksten i undersøkelsen

Undersøkelsen ble gjennomført våren 2013 over en periode på ca. 4 uker. Alle elevene på 4. trinn, i alt 18 elever, deltok i undersøkelsen, men materialet som gjelder 4 av elevene ble valgt bort. Dette fordi deler av dette materialet av ulike grunner kunne fortelle noe om identiteten til 3 av elevene. En annen elev var borte deler av undersøkelsesperioden, som hindret kontinuitet i elevens deltakelse. Selve undersøkelsen ble gjennomført på et ekstra rom på den aktuelle skolen. Her ble elevene delt inn i grupper på 4 og 5 elever, som var tilfeldig sammensatt. Det kan også nevnes at elevene er vant med å arbeide i små grupper, når de arbeider på PC i eget klasserom. De er også vant til å ha tilgang på «headset», slik at de ikke forstyrrer de andre elevene.

På grunn av streng sikkerhet på PC-ene til den aktuelle skoleeieren var det ikke mulig å bruke skjermopptakerprogrammet *Camtasia Relay* på skolens egne maskiner. Av denne grunn ble PC-ene som ble brukt i undersøkelsen lånt fra en annen skoleeier, samt biblioteket på Høgskolen Stord / Haugesund. Fordi det både skulle være mulig å bruke skjermopptakerprogrammet *Camtasia Relay* på disse PC-ene, samt at den digitale bildeboken skulle fremstå så lik som mulig på alle skjermene, ble flere PC-er nøye undersøkt og vurdert før oppstart. Fordi disse PC-ene ikke kunne kobles til skolens nettverk, ble et privat mobilt nettverk brukt.

En viktig grunn til at jeg lot elevene lese en bildebok er, at bildebøker hyppig formidles både hjemme, i barnehagen og på skolen (Bjorvand, 2012, s.70). Dermed vil elevene ha godt kjennskap til bildeboksjangeren (Hallberg, 1982, s.165). I tillegg har denne bildeboken innslag fra eventyrsjangeren, som trolig vil være velkjent for de fleste elevene og som dermed vil kunne fungere som en støtte når elevene leser den aktuelle teksten (Austad, 2003, s.42). Å utnytte slike bakgrunnskunnskaper kan også gjøre leseren mer parat til å lese teksten (Utdanningsdirektoratet, u.å.). Derfor startet denne leseaktiviteten med en felles førlesningsøkt. I en ordinær undervisningssituasjon ville det vært naturlig å også ha fokus på det som man antok ville ha vært utfordrende for elevene, nemlig å lese den digitale multimodale teksten i datamediet. Her dreier det seg om å lese sammen dynamiske og statiske modaliteter (Mangen 2008). I tillegg vil interaktiviteten i teksten kunne utfordre leseren her (Schwebs og Otnes, 2006, s.98-105). Fordi dette er undersøkelsens fokus, ble rammene omkring selve leseaktiviteten annerledes eller løsere enn den ville ha vært i en ordinær undervisningssituasjon. Samtidig ble det hele tiden strebet etter at forholdene rundt undersøkelsen var så gjenkjennelige og tilrettelagte som mulig.

## 4.2 Hovedkategoriene og underkategoriene

### 4.2.1 Elevenes valg av modaliteter

Som nevnt, valgte jeg å kategorisere det innsamlete materialet ut fra hvilke kombinasjoner av modaliteter elevene valgte, da de brukte den digitale, multimodale teksten. Her utkrystalliserte det seg fire kombinasjoner av modaliteter eller fire hovedkategorier: lyd – skrift – (bilde), lyd – bilde – (skrift), lyd – bilde – «landemerker», samt lyd – bilde. Disse kombinasjonene som elevene valgte, samt antall elever som valgte dem, presenterer jeg i skjemaet nedenfor:

LYD – SKRIFT - (BILDE)	LYD – BILDE – (SKRIFT)	LYD – BILDE – «LANDEMERKER»	LYD - BILDE
Elev 1	Elev 2 , elev 3, elev 4, elev 5, elev 6, elev 7	Elev 9, elev 10, elev 11	(Elev 8), elev 12, elev 13, elev 14

Skjema 1: Hovedkategoriene eller de ulike modalitetene elevene valgte

### 4.2.2 Hvordan benytter elevene seg av mediets affordans?

Her vil hovedkategoriene bli spesifisert ved hjelp av underkategoriene. De fant jeg da jeg spurte under hvilke forhold dukket de ulike kategoriene opp eller under hvilke forhold brukte elevene de ulike kombinasjonene av modaliteter. Jeg fant at underkategorier som omhandlet interaktiviteten i teksten (forstørrelsesfunksjonen, tekstboksen, start-, pause- og blade-funksjonene), samt

hvordan de ulike modalitetene (skrift, lyd, bilde) fremstår i datamediet, kunne være nyttige her. Skjema 2 viser disse underkategoriene. Selve funnene blir presentert som vedlegg (8).

INTERAKTIVITETEN I DEN DIGITALE VERSJONEN			MODALITETENE SLIK DE BLIR OPPFATTET I DEN DIGITALE VERSJONEN		
Forstørrelses-funksjonen	Start- pause- og blade-funksjonen	Tekst-boks	Lyden	Skriften	Bildet

Skjema 2: Underkategoriene eller slik elevene opplever interaktiviteten og modalitetene i datamediet

I løpet av prosessen med å dele forskningsmaterialet inn i hovedkategorier og underkategorier (åpen koding og aksial koding), så jeg etter hvert hva som var kjernekategoriene i denne undersøkelsen. Kjernekategoriene eller undersøkelsens hovedtema handler egentlig om hvilke lesestrategier elevene brukte. Ifølge Roe (2008, s.84) er lesestrategier alle de grepene lesere gjør for å fremme leseforståelsen. Her dreier det seg spesielt om hvilke modaliteter elevene brukte da de leste sammen eller tok inn denne digitale multimodale teksten (Løvland, 2011, s.21).

Tekstanalysen som er en annen del av denne undersøkelsen, dreier seg om den aktuelle tekstens lesbarhet, og vil bli analysert i neste kapittel. Når jeg skal bringe de ulike delene sammen igjen i det neste trinnet i analyseprosessen (selektiv kodingsprosess), vil både tekstens lesbarhet og elevenes valg av lesestrategier være sentrale deler av denne prosessen. Som kjent er de to begrepene også tittelen på denne teksten.

## 5. ANALYSE

I dette kapittelet vil jeg først presentere analysen av den digitale versjonen av bildeboken *Slangen i graset*, som også er en multimodal tekst. Deretter vil jeg analysere hvordan elevene brukte den aktuelle teksten eller hvilke modaliteter elevene valgte, som egentlig dreier seg om hvilke lesestrategier elevene brukte. Ifølge Roe (2008, s.84) handler lesestrategier om hvilke grep man gjør for å fremme forståelsen. I tillegg vil jeg analysere hvordan elevene benyttet datamediets affordans (Løvland, 2007, s.26). Her er jeg spesielt interessert i hvordan elevene brukte interaktiviteten og det multimodale samspillet i teksten. Etterpå vil jeg svare på hva dette vil si for den enkeltes leseprosess. Dette vil så danne grunnlaget for å kunne svare på selve problemstillingen: *Hvordan kan utformingen av den digitale versjonen av bildeboken Slangen i graset påvirke elever på 4. trinn's lesing?*

I analysen av elevenes bruk av den digitale versjonen, vil både tekstanalysen og aktuell teori være nødvendig for å kunne forstå elevenes bruk av den aktuelle teksten. Her vil fokuset være på

den tekniske delen av lesingen «(...) som ordavkoding, elementær forståelse og lesing med flyt og sammenheng (...)»(Roe, 2008, s.20), der koding handler om å kunne lese større tekstdele. Ved å samle inn informasjon gjennom ulike former for observasjon, intervju og så sette informasjonen i sammenheng med tekstanalysen, vil det være mulig å skrive en grundig og tykk beskrivelse (Postholm, 2010, s.122). Ut fra dette vil andre lærere kunne kjenne seg igjen i den aktuelle situasjonen (naturalistisk generalisering), og således vil denne undersøkelsen kunne bidra til å endre praksis.

## 5.1 Analyse av den digitale bildeboken *Slangen i graset*

### 5.1.1 Analysens fokus

Fordi den digitale versjonen av *Slangen i graset* er en del av biblioteket i den digitale Salaby-ressursen, vil jeg først presentere denne ressursen med fokus på det digitale biblioteket. Deretter vil jeg presentere selve teksten. Her vil det være naturlig å først si noe om hvilken sjanger leseren skal forholde seg til (Løvland, 2007, s.147). For å kunne gi en helhetlig presentasjon av den aktuelle teksten, vil jeg ta utgangspunkt i de tre modalitetene skrift, bilde og lyd, som den digitale versjonen består av. Videre vil jeg presentere interaktiviteten i teksten (Schwebs og Otnes, 2006, s.97). Dette for å kunne si noe om hvordan de interaktive funksjonene vil kunne påvirke elevenes lesing. Deretter vil jeg analysere og sammenligne det multimodale samspillet i de to versjonene. Dette fordi de to versjonene består av ulike modaliteter, og dermed vil ha ulike egenskaper. På denne måten vil den digitale versjonens egenskaper komme tydeligere frem. Fordi skriften er i en særstilling i denne undersøkelsen, vil jeg også vurdere skriftens gjengivelse på skjerm. På bakgrunn av analysen av de tre aspektene ved teksten, vil jeg vurdere tekstens lesbarhet eller tekstens kommunikasjon av det totale budskapet (Rannem, 2005, s.130).

### 5.1.2 Presentasjon av det digitale Salaby - biblioteket for elever på 3. – 4. trinn

Forsiden til den digitale læringsressursen Salaby består av tre hovedportaler, som henvender seg til ulike brukergrupper: *Trampoline* henvender seg til barnehagen, *Skoleveien* henvender seg til 1.- 4. trinn og *Kanal S* henvender seg til 5. – 7. trinn. På forsiden kan vi lese at Salaby inneholder 6000 læringselementer, og at alt innhold støtter kompetansemål i læreplanen (Gyldendal Norsk Forlag, 2013). Det digitale biblioteket finner vi ved å gå inn på portalen som henvender seg til 1. – 4. trinn eller *Skoleveien*. Videre går vi inn på portalen som henvender seg til elever på 3. til 4. trinn, *Byparken*. Her kan vi lese at vi finner alle fag, og at læringselementene i *Byparken* vil ha fokus på de grunnleggende ferdighetene i læreplanen. Ved å trykke på ikonet til norskfaget, som er et av ni ikoner som leder eleven videre til de ulike fagene, kommer vi frem til forsiden til norskfaget. Her kan vi lese at innholdet støtter alle hovedområdene i norskfaget, og at det

fokuseres på å tilegne seg lesestrategier. Ved å trykke på ikonet til det digitale biblioteket, som er et av seks ikoner som leder eleven videre til ulike læringsselementer, kommer vi inn i selve biblioteket. I lærerveiledningen til det digitale biblioteket (Gyldendal Norsk Forlag, 2013) kan vi lese at målet med å bruke de digitale biblioteksbøkene vil være at elevene kan lære nye lesestrategier og bli selvstendige og kritiske lesere.

I det digitale biblioteket kan elevene velge mellom bøker som er delt inn i tre nivåer. Hvert av nivåene er representert med et eget ikon med teksten: *Lesebok, nivå 1*, som inneholder bøker for elever som er tidlig i leseutviklingen. *Lesebok, nivå 2*, som inneholder bøker med lengre tekster for elever som har kommet langt i leseutviklingen. Det tredje alternativet, *Bildebøker*, inneholder bøker der illustrasjonene er viktige for historiefortellingen. I lærerveiledningen til det digitale biblioteket får vi vite at bøkene har lyd støtte, og dermed kan brukes både som lydbøker og som mer strukturerte undervisningsopplegg der elevenes leseferdigheter er i fokus. Til hver bok finnes det oppgaver til felles samtaler i klasserommet, samt oppgaver som elevene kan jobbe selvstendig med. Disse oppgavene har samme struktur: Førlesingsoppgavene har til hensikt å forberede elevene på hva den aktuelle boken handler om, for eksempel gjennom å samtale om bokens forside og bakside. Etter selve lesefasen kan elevene svare på spørsmål (flervalgsoppgaver) til boken, som er en annen sentral læringsstrategi i forhold til forståelsen av teksten. I tillegg kan elevene arbeide med andre typer oppgaver, for eksempel staving av ord og arbeid med setningsoppbygging. Arbeidsarkene tar for seg ulike læringsstrategier og grammatikkoppgaver, og tar sikte på at elevene skal kunne jobbe selvstendig med oppgaver til boken. I tillegg tipser lærerveiledningen om hvordan det kan jobbes systematisk med bøkene i nivådelte grupper og med veiledet lesing. Det finnes også en lærerveiledning til hver enkelt bok med ulike tips til innholdet, samt etterarbeid. For eksempel vil det i denne teksten være sentralt å arbeide med skj- og kj-lyden.

### **5.1.3 Presentasjon av den digitale versjonen av bildeboken *Slangen i graset***

Bildeboken *Slangen i graset* er skrevet av forfatteren og psykiateren Hans Sande og illustrert av illustratøren Gry Moursund. Den ble utgitt på Gyldendal Norsk Forlag – Gyldendal Barn og Ungdom i 2007, mens den digitale versjonen av bildeboken seinere ble tilgjengelig i den digitale læringsressursen Salaby. Denne læringsressursen er også utgitt av samme forlag, der Salaby er en egen redaksjon i Gyldendal Undervisning. *Slangen i graset* handler om den vesle kaninen som er så glad for å være i den trygge hagen på Skorpo på Vestlandet. Så kommer slangen i graset, som er så god til å lyge. Den inviterer kaninen med til Amazonas for å hilse på slangens



slektninger. Samtidig som dette er en historie om å oppdage verden rundt oss, er det også en historie om å oppdage verden inne i oss selv.

### Sjanger

Ifølge den svenske litteraturforskeren Kristin Hallberg (1982, s.165) er en bildebok eller en ikonotekst den gjensidige påvirkningen mellom ord og bilder, som blir realisert og formidler mening i det øyeblikket vi leser dem sammen. Med andre ord er bildeboken en multimodal tekst eller en tekst som skaper mening gjennom å kombinere ulike modaliteter (Løvland, 2007, s.146). Ifølge Schwabs og Otnes (2006, s.17) kjennetegnes digitale tekster eller skjermttekster blant annet av multimodalitet. I tillegg kjennetegnes den av hypertekstualitet og interaktivitet. Denne teksten er ikke hypertekstuell, fordi den følger bokkonvensjoner når det gjelder layout og linearitet. Dermed kan den ha visse fellestrekk med en transformert tekst, som kjennetegnes ved at det skapes mening i teksten ut fra de modalitetene som fantes i utgangsteksten. Samtidig har denne teksten utnyttet noen av de mulighetene som finnes i det nye mediet, for eksempel blir den lest opp. Dette kaller Kress (2003, s.36) for transduksjon. Teksten vil også være interaktiv, fordi leseren gjennom ulike valg kan påvirke måten teksten blir presentert på.

I tillegg har denne teksten trekk ved eventyrsjangeren i seg. For eksempel starter fortellingen med eventyrformuleringen «Det var ein gong...». Videre bruker forfatteren eventyrformuleringene «Lenger enn langt» (oppslag 6) og «Langt om lenge ...»(oppslag 10), for å fortelle om den lange reisen de to hovedfigurene er på. Når kaninen til slutt kommer hjem (oppslag 16), markeres dette med eventyrformuleringen: «Så hoppa dei heimover...». Fortellingen kan dermed sies å ha den samme hjem-ute-hjem-strukturen som finnes i eventyrene (Mjør og Birkeland, 2012, s. 38).

### Presentasjon av den multimodale teksten

Bildet på den første dobbeltsiden eller det første oppslaget gir god oversikt over det miljøet handlingen foregår i eller den hagen som den vesle kaninen hopper inn i etter at den har hoppet gjennom den mørke skogen på tittelbladet. Et slikt oversiktsbilde kalles heltotalbilde (Birkeland og



Bilde 1 : Oppslag 1



Bilde 2 : Oppslag 2  
(Gjengitt med tillatelse fra Gyldendal)

Mjør, 2012, s.77). På bildet på dette oppslaget viser en stiplet linje at kaninen hopper gjennom hagen fra venstre mot høyre. Helt til venstre i bildet er det et sort piggrådsgjerde og et fugleskremsel med sorte klær. Hodet kan ligne på et dødningehode. Videre hopper kaninen forbi et drivhus med tre store agurker. Ved siden av det står to blomster som er nesten like høye som drivhuset. Den ene blomsten har blå kronblader med hvite prikker, mens den andre blomsten er oransje og rød over hele seg. Deretter hopper kaninen forbi et tre, som kan ligne et epletre. Her er trekronen malt med vannrette penselstrøk med epler på rekke og rad. Stammen er risset opp med en oransje farge og fargelagt med blå kulepenn. Ved siden av treet er det et kålhode, som er nesten like høyt som treet. Helt til høyre i bildet er det sju tykke gulrøtter, som stikker opp av jorden. De er tegnet store. Den smilende kaninen svever i et luftig hopp over gulrøttene. På det andre oppslaget blir kaninen nærmere presentert. Når bildene starter tettere på eller zoomer inn hovedfigurene kalles dette for bilde i halvtotal (Birkeland og Mjør, 2012, s.77). Her dekker den nesten hele oppslaget. Hodet er tegnet med en ujevn, rosa strek og selve ansiktet er farget lysere rosa. Nesen er lyseblå og øynene og følehornene er sorte. Munnen er rød, og kaninens to fortenner er synlige. Armene er tegnet med rød fargeblyant, og de er farget hvite. Kroppen ser ut til å være farget med rød fargeblyant, som kan ligne rabbel. Kaninen har også en rødretet sløyfe knyttet rundt de hvite ørene. Den ser direkte på leseren og smiler.

På det tredje oppslaget blir den andre hovedfiguren eller den grønne slangen nærmere presentert. Den er plassert på høyre side av oppslaget, mens kaninen er plassert på den venstre siden. Slangen rager litt høyere enn kaninen. Den ligner en grønnrutet hageslange. I tillegg kommer det vann ut av den oransje tuten på den. Samtidig har den øyne som skjegler. Det ene øyet ser på kaninen, mens det andre øyet uten iris ser på leseren.



Bilde 3 : Oppslag 3



Bilde 4 : Oppslag 5  
(Gjengitt med tillatelse fra Gyldendal)

På det femte oppslaget ser slangen annerledes ut. Her har den oransje tuten blitt til slangens klappende hale, mens slangen har fått et annet hode. Dette er stort, ovalt og svart. Slangen har også fått sinte øyne med sorte øyenbryn, en rød nese og en rosa slangetunge. Kroppen til

slangen fyller nesten hele oppslaget, og omgir kaninen som er tegnet liten. På dette oppslaget har bakgrunnsfargen rød. De andre oppslagene har andre bakgrunnsfarger. I begge versjonene dekker bildet hele oppslaget. I den digitale versjonen fremstår bildene på oppslagene som mindre på skjerm enn i den analoge versjonen, selv om dette vil variere ut fra hvilken PC som brukes. Her ble en HP Compaq 6530b brukt, som er vanlig å finne i norske klasserom. I tillegg vil det være en sort kant oppe og nede, som vil redusere bildeflatens størrelse. Samtidig fremstår bildet som tydelig i det digitale mediet, der både farger og kontraster blir gjengitt uten altfor stor forskjell fra den analoge versjonen.

### *Skriften*

*Slangen i graset* er en lineær tekst. I denne teksten er altså ordene, setningene og avsnittene plassert i rekkefølge. På selve oppslagene er skriften stort sett samlet i mindre skriftblokker, og plassert i forhold til eller i nærheten av de elementene i bildet som skriften omtaler. Størrelsen på skriftblokkene kan variere. På venstre side av det andre oppslaget (bilde 2) er for eksempel skriftblokken delt i to. Her består den første delen av blokken av fire linjer der den lengste setningen består av fjorten ord og den korteste setningen består av fem ord. Den neste skriftblokken består av sju linjer der den lengste linjen består av sju ord, mens den korteste linjen består av fire ord. De to skriftblokkene er skilt fra hverandre ved et mellomrom, der en enslig linje med skrift er plassert i midten. Her roper kaninen: «- **Så godt! Berre for meg!**». I tillegg til at denne enkeltlinjen med ord eller korte setninger er skrevet med stor skriftstørrelse, trolig skriftstørrelse 36, som enten er skrevet med fet eller normal skriftsort, er linjeavstanden tilsvarende stor til tekstblokkene på begge sider. Skriftlinjen er rykket lenger inn enn de to skriftblokkene som har jevn venstremarg. Ordene i denne skriftlinjen er som oftest interjeksjoner eller lydhermende ord, utropsord eller svarord. Denne måten å organisere teksten på gjentas gjennom store deler av teksten i begge versjonene. Samtidig kan det også være store skriftblokker i teksten, for eksempel på oppslagene 6, 9, 13, 16. På noen av disse oppslagene, 6, 13 og 14, er skriften satt vertikalt slik at bokstavene er lagt eller rotert 90 grader.

I denne teksten er skriften integrert i selve bildet. Samtidig er skriften plassert slik at den ikke dekker over sentrale elementer i bildet. Skriftens farge har sammenheng med bakgrunnsfargen på oppslaget, for eksempel er skriften hvit når bakgrunnen er mørk og omvendt. I den analoge utgaven ser det ut til at det er skrifttypen Calibri (body) skriftstørrelse 14, som er brukt. I tillegg er skriften uthevet. Når skriften blir gjengitt i datamediet, endres skriftens størrelse til 10, når dette måles på en HP Compaq 6530b. Når *Slangen i graset* overføres til datamediet, er det ikke bare skriftens størrelse som reduseres, men også linjeavstanden. Siden linjeavstanden (1,5) står i

forhold til skriftens størrelse, vil linjeavstanden fremstå som tettere i den digitale versjonen. Dette vises på bildet på neste side. En annen endring som skjer med skriften, når teksten overføres fra papir til skjerm er at skriften fremstår som mer utflytende og mindre tydelig i den digitale versjonen. Dette kommer ikke frem på det aktuelle bildet.

**Bokmediet: skrift (14) og linjeavstand (1,5)**

**Datamediet: skrift (10) og linjeavstand (1,5)**

**Det var ein gong ei lita kanin...**

**For ein fin dag!**

**Det var ein gong ei lita kanin...**

**For ein fin dag!**

### **Oversikt 1: Skrift og linjeavstand i samme tekst gjengitt i bokmediet og i datamediet**

#### *Lyden*


Når fortellerstemmen leser den fortellende delen av historien, kan talestrømmen oppfattes som jevn. Tempoet i talen kan minne om det tempoet vi har i vår dagligtale, men i denne opplesningen gjør fortelleren tydelige og litt lengre stopp mellom setningene enn det vi er vant med i vår daglige tale. Fortelleren leser de fortellende delene på en informativ måte. Han har også en tydelig uttale, og det er lett å høre hva han leser. Fortelleren kommer fra Vestlandet akkurat som de to hovedfigurene. Siden skriften er på nynorsk, leser også fortelleren i samme målform.

Når fortelleren leser replikkene til slangen og kaninen, gir fortelleren ulike stemmer til dem. Slangen snakker med lav stemme og tempoet er rolig, nesten slepende. Av og til leses replikkene eller setningene i ett eller uten naturlige stopp. I tillegg til de lange slepende replikkene har slangen lange sss-lyder i ordene, som fortelleren uttaler som autentiske slangelyder, for eksempel når slangen forteller at den snakker «**ssssssj**langespåk». I tillegg sier den ofte «**Krrrrrrrrrr**». Når fortelleren leser kaninens replikker, gir han kaninen en høy stemme. I tillegg snakker kaninen i et hurtig og energisk tempo. Samtidig gjør fortelleren korte og hyppige stopp i kaninens replikker, samt legger inn hyppige trykk på noen av ordene. Når de to hovedfigurene snakker sammen, kan taletempoet øke innimellom, som for eksempel på oppslag 15. Fortelleren leser skriften eller hele historien i ett uten særlig opphold, selv når det blades om til nytt oppslag. Om leseren vil ha pause fra opplesningen må leseren bruke ikonet for pause.

#### **Interaktiviteten i teksten**

Alle bøkene i det digitale Salaby-biblioteket blir presentert i samme type bokspiller, som de fleste vil kjenne igjen for eksempel fra *YouTube*, der filmer vises i tilsvarende spiller. Når leseren skal lese en biblioteksbok i den digitale bokspilleren, blir leseren ført frem til oppstartssiden for den aktuelle boken. Her blir boken presentert gjennom et bilde av bokens forside, samt en kort skriftlig

presentasjon av den aktuelle boken. Nederst til høyre er også et bilde av en gutt som leser en bok. Under dette bildet står det *Les boka her*. Når leseren trykker her, blades det raskt over til bokens innsideperm. Dermed trenger ikke leseren å trykke på ikonet for start i selve bokspilleren. Her blader bokspilleren automatisk videre til tittelbladet, der fortelleren leser opp tittel og forfatternavn. Deretter fortsetter fortelleren opplesningen, og den automatiske bladingen følger fortellerens opplesning gjennom hele boken. Om leseren ønsker å stoppe fortellerens opplesning og den automatiske bladingen, må leseren velge ikonet for pause.

Leseren kan også velge og blade selv, ved å velge ikonet for blading. Disse funksjonsknappene finner leseren midt på den sorte kanten nede. Til venstre på denne kanten er antall sider i boken oppgitt, samt den aktuelle siden eller oppslaget leseren befinner seg på. Til høyre på den nedre kanten, finnes ikonet for tekstboksen , som også er markert med ordet «Tekst».



Bilde 5: Tekstboksens plassering

Her kan leseren lese skriften i en rektangulær boks, der skriften er sort på hvit bunn. Det kan velges to skriftstørrelser, og skriften vil være tydeligere her uansett hvilken skriftstørrelse som velges. Når leseren trykker på tekstboksikonet, plasseres tekstboksen automatisk midt på oppslaget, og vil dekke deler av den multimodale teksten (bilde 4). Om leseren vil se disse tekstelementene, kan leseren flytte tekstboksen. For å kunne lese hele skriften her, må leseren enten skrolle på venstre side av tekstboksen eller endre størrelsen på tekstboksen, slik at leseren ser all skriften samtidig. Alle disse operasjonene vil sette krav til både finmotoriske ferdigheter og tid. Lengst til venstre på den øverste sorte kanten finnes ikonet for å komme «hjem» til startsidene for den aktuelle boken. Midt på den sorte kanten står de engelske ordene «Book title», som ikke har noen funksjon. I høyre hjørne finnes ikonet for å forstørre siden. Når bokspilleren starter, er ikke oppslagene forstørret. For at leseren skal kunne se skriften på oppslagene må leseren bruke denne funksjonen.

#### 5.1.4 Det multimodale samspillet i de to versjonene – en sammenlignende analyse

En multimodal tekst skaper mening gjennom å kombinere ulike modaliteter (Løvland, 2007, s.146). Samspillet som oppstår mellom de ulike modalitetene, kan komme til uttrykk på ulike måter. Ifølge Løvland (2007, s. 26) er det to hovedformer for multimodalt samspill: funksjonell spesialisering og multimodal kohesjon. Her vil de to hovedformene bli brukt til å analysere multimodaliteten i de to versjonene av *Slangen i grasen*.

## Funksjonell spesialisering

Funksjonell spesialisering går ut på at de ulike modalitetene har spesialiserte oppgaver i den aktuelle teksten (Kress, 2003, s.46). Det henger sammen med de ulike modalitetenes egenskaper og hvilken informasjon de er best egnet til å formidle (modal affordans)(Kress, 2003, s.45). For å synliggjøre ulike sider ved kommunikasjonen i en tekst, velger Løvland (2007, s.28) å relatere den funksjonelle spesialiseringen til noen funksjonelle kategorier: det å referere til ulike fenomener, det å etablere og holde ved like ulike relasjoner mellom kommunikasjonspartene, samt det å uttrykke ulike sider ved senderens identitet og stil. Disse kategoriene bygger på van Leeuwen (2005, s. s.91-177) sine kategorier, og vil bli brukt som utgangspunkt når jeg skal analysere den funksjonelle spesialiseringen i denne teksten.

Når det gjelder det å *referere til ulike fenomener*, dreier dette seg om det van Leeuwen (2005, s.275) kaller for «discourse» eller det at tekster handler om noe. Denne teksten handler i stor grad om slangens løgner og hvordan kaninen reagerer på løgnene. Fordi bildet er god til å formidle informasjon om slangen og kaninens utseende, kroppsspråk og identitet (Liestøl, 2006), er det lett å oppfatte når slangen er dårlig til å lyge og når den er god til å lyge. Før slangen har blitt god til å lyge, ligner den for eksempel en lang, tynn og grønnetet hageslange som det kommer vann ut av tuten på. Samtidig har den øyne. Når slangen lyger dårlig eller påstår at han er en brilleslange, ser han latterlig ut. Dette fordi han har solbriller på seg. Før slangen lyger overbevisende fremtrer gjerne kaninen som stor på bildet. I tillegg er den søt og smilende. Noen ganger kan den også formidle irritasjon over slangens dårlige løgner. Når slangen imidlertid blir god til å lyge, ser kaninen liten og redd ut på bildet, mens slangen ser både selvsikker og lur ut, ved siden av at den begynner å ligne på en klapperslange (bilde 4).

Når slangen lyger for kaninen, både argumenterer og resonnerer de to hovedfigurene omkring slangens identitet og om hvor redd kaninen er (Liestøl, 2006). På denne måten kan skriften formidle hva som blir sagt mellom de to hovedfigurene i teksten. I tillegg kan skriften fortelle andre ting, for eksempel at de to hovedfigurene trolig er unge siden de ikke kan uttale skj-lyden korrekt. De sier i stedet «sjempesjekk» og «**ssss**sjempegod». Dermed blir det lettere å forstå dramatikken i historien. Lyden, som kun finnes i den digitale versjonen, kan både gjengi skriften og typografien (Liestøl, 2006). Når fortelleren leser replikkene til slangen og kaninen, som det er mye av i teksten, gir han ulike stemmer til de to hovedfigurene. Skriften formidler informasjon om hva kaninen og slangen sier til hverandre, mens typografien formidler informasjon om hvordan de to hovedfigurene uttrykker seg. For eksempel kan måten **ssssj**-lyden formidles på, få slangen til å høres ut som en virkelig slange. På denne måten vil lyden kunne forsterke troen på at slangen i

graset er en virkelig slange. Fordi lyden formidler informasjon fra begge modalitetene, vil lyden ha størst informasjonsansvar i den digitale teksten (funksjonell tyngde) (Kress, 2003, s.46).

Når det gjelder det å etablere og holde ved like ulike relasjoner mellom kommunikasjonspartene, dreier dette seg om det van Leeuwen (2005, s.277) kaller for «genre» eller det at alle tekster er sentrale deler av en kommunikatív samhandling. Ifølge Løvland (2007, s.52) er det selve kommunikasjonssituasjonen og relasjonen mellom aktørene som vil være bestemmende for hvordan man uttrykker seg eller oppfatter en tekst. For eksempel vil det være flest barn som leser sammen eller tar inn denne bildeboken. Av denne grunn er det trolig ikke tilfeldig at hovedfiguren er en kanin, som mange barn har til kosedyr.

Når det gjelder det å etablere relasjoner mellom de to hovedfigurene og leseren, vil dette komme tydeligst frem gjennom bildet. For eksempel viser bildet på det andre oppslaget (bilde 2) at den vesle, lubne kaninen, som ligner et kosedyr, ser direkte på leseren og smiler. På denne måten skapes det en positiv kontakt mellom den søte kaninen og leseren. Dette kaller Birkeland og Mjør (2012, s. 78) for visuell leserkontakt. På det tredje oppslaget blir leseren nærmere kjent med den grønne slangen, som ligner en grøntrutet hageslange med oransje tut, som det kommer vann ut av. Samtidig har den øyne som skjegler. Det ene øyet ser på kaninen, mens det andre øyet uten iris ser på leseren, og kan oppfattes som det motsatte av visuell leserkontakt (Birkeland og Mjør, 2012). Således etableres det ulike relasjoner mellom de to hovedfigurene og leseren, som gir føringer for hvordan leseren skal forholde seg til dem i teksten: Ved siden av at leseren ikke er sikker på om slangen er til å stole på, er det samtidig noe forunderlig over den, som gjør at leseren ikke kun tar avstand fra slangen. Forholdet mellom kaninen og leseren kan derimot ligne på den relasjonen som finnes mellom barn og egne kosedyr i det virkelige livet, der det investeres mye følelser. Når bildet som modalitet inviterer til disse relasjonene, inviterer det samtidig leseren til å engasjere seg i teksten. Disse relasjonene er blant annet mulig å skape, fordi bildet som modalitet er egnet til å formidle informasjon om form, farge og identitet (Liestøl, 2006, s.288), samt at bildet også er egnet til å skape rask kontakt med leseren (Løvland, 2007, s.25). Dette har sammenheng med at bildet er organisert i rom.

Når det gjelder det å uttrykke ulike sider ved senderens identitet og stil, dreier dette seg om det van Leeuwen (2005, s.287) kaller for «style». Gjennom stilen kan for eksempel forfatteren uttrykke trekk ved personligheten til de to hovedfigurene eller uttrykke trekk ved livsstilen til for eksempel den mottakergruppen han har i tankene. Her er det barn. Denne teksten signaliserer for eksempel både en barnslig og humoristisk stil. I tillegg formidler den spenning. Her bidrar både



bildene, skriften og lyden, men også farger og typografi til dette. For å finne noe mer ut om hvilken stil teksten uttrykker, vil jeg hovedsakelig ta utgangspunkt i oppslag 13.

På dette oppslaget blir det «månelyst» midt i Amazonas-natten, og leserne værere at dette kan bli problematisk for den vesle kaninen. Her er bakgrunnsfargen lysere blå, mens månen er stor og uten ansikt. Ifølge Øyvin Rannem (2012, s.200), som er lektor ved høyskolen i Buskerud, kan blått gjerne bli assosiert med fjernhet, men også med håp og tro, mens gult er fullt av konflikter. På denne måten kan den blå og gule bakgrunnsfargen være med på å forsterke usikkerheten og spenningen på dette oppslaget. Bildet på oppslag 13 viser en livredd kanin som står foran månen med slanger rundt seg på alle kanter. De strekker slangetunger mot kaninen, og leserne skjønner raskt at alle slangene er sultne og at kaninen er redd for å bli spist. Samtidig som dette kan oppleves som nifst for en ung leser, fremstår både kaninen og slangene som forenklete utgaver av virkeligheten. Verken selve «streken», fargebruken eller mønsteret på slangene har rot i virkeligheten. På mange måter kan det se ut som om det er et barn som har tegnet dem, og således vil dette formidle en barnslig stil. Fordi slangene er tegnet i alle regnbuens farger og har et usannsynlig slangemønster (prikkete, stripete og skotskrutete), kan dette også bli oppfattet som morsomt. Gjennom humor og en barnslig strek dempes dermed spenningen i bildet.



Bilde 6: Oppslag 14  
(Gjengitt med tillatelse fra Gyldendal)

På oppslag 13 kan leseren også lese om den truende situasjonen kaninen befinner seg i. Her kan vi lese at hundrevis av sultne slanger viser sin interesse for kaninen, og at en hel flokk med giftige trilleslanger bråstanser foran kaninen og sier: «Skjære, skjære vesle middagsgjesten vår!» Heller ikke disse slangene kan uttale kj-lyden korrekt. Dette kan få leseren til å tenke at de er så unge at de ikke kan snakke «reint», og at dette dermed kan bidra til en barnslig stil. Samtidig kan også den feile uttalen føre til misforståelser. «Skjære, skjære vesle middagsgjesten vår!» kan både gi assosiasjoner til at kaninen er ønsket som middagsmat for sultne slanger, men også at den ikke er noe annet enn en kjær middagsgjest. Slik kan uttalefeilen også bidra til å skape usikkerhet og spenning i teksten. På det neste oppslaget (14) blir kaninen redd og roper: «Hjelp, hjelp». Her brukes typografien eller skriftstørrelsen til å angi lydstyrke, og at dette er skummelt. Fordi lyden formidler informasjon fra både skriften og typografien i teksten, vil lyden eller fortelleren også formidle den samme stilen som skriften og typografien gjør. Således vil lyden også formidle en



humoristisk og barnslig stil, samtidig som den også vil formidle spenning. Når fortelleren dramatiserer den informasjonen han får gjennom skriften og typografien, blir tekstens stil enda tydeligere i den digitale versjonen.

### Multimodal kohesjon

Mens funksjonell spesialisering går ut på at de ulike modalitetene har spesialiserte oppgaver i teksten, går multimodal kohesjon ut på hvordan det igjen etableres sammenheng mellom de spesialiserte modalitetene. Ifølge van Leeuwen (2005, s.179) er det fire måter å integrere modalitetene i en tekst slik at multimodal kohesjon oppstår. Det er gjennom rytme, komposisjon, informasjonskobling og dialog.

#### *Komposisjon*

Når det gjelder kohesjonsmekanismen komposisjon, er den relatert til den romlige organiseringen. Den inneholder tre aspekter: «framing, information value, and salience» (van Leeuwen, 2005, s.274). «Information value» dreier seg om hvilken informasjonsverdi de ulike delene i en multimodal tekst får ut fra plassering for eksempel på oppslaget i en bildebok. Her er den horisontale og den vertikale dimensjonen viktig, men også det tredimensjonale aspektet og sentrum – ytterkant dimensjonen. «Salience» dreier seg om at ulike elementer tiltrekker seg leserens oppmerksomhet gjennom for eksempel plassering, størrelse, fargekontrast eller om elementet er i bevegelse eller ikke. Disse to dimensjonene vil fremstå på samme måte i begge versjonene av bildeboken.

Ifølge van Leeuwen (2005, s.201) blir gjerne den horisontale dimensjonen, fra venstre mot høyre, forbundet med tiden som går. Det som allerede har skjedd blir gjerne plassert til venstre, mens det som er nytt blir presentert til høyre (given-new). Når kaninen starter sin ferd på innsidepermen, hopper den for eksempel mot høyre bildekant og videre til tittelbladet, der den hopper inn i en svart skog. Kaninen hopper fortsatt mot høyre bildekant, og over til det første oppslaget. Til venstre på bildet kan leseren se et svart piggrådgerde og et svart fugleskremsel, som står i sterk kontrast til de lyse fargene på de elementene i bildet som er på den andre siden av gjerdet. På denne måten blir leseren observant på «det farlige» utenfor den trygge hagen på Skorpo på Vestlandet. Det er blant annet slik kontrast mellom farger van Leeuwen (2005, s.284) kaller for «salience».

Over det sorte gjerdet og fugleskremselet kan blant annet leseren lese det som tittelbladet har informert om: at kaninen nettopp har hoppet gjennom en mørk skog, samt at kaninen må smyge seg under et piggrådgerde uten å rive pelsen, før den hopper videre inn i hagen. Så kan leseren

følge kaninens ferd gjennom hagen ved å følge den stiplede linjen fra venstre mot høyre på bildet. Dette viser at kaninen er i bevegelse, og bidrar til at kaninen tiltrekker seg leserens oppmerksomhet («saliency») (van Leeuwen, 2005, s.284). På dette oppslaget hopper kaninen forbi drivhuset, de to blomstene og epletreet i hagen på venstre side av bildet, som er tegnet mindre enn kålhodet og gulrøttene på høyre side av oppslaget. Ifølge van Leeuwen (2005, s.279) plasseres det som er mindre viktig i bakgrunnen, mens det som er mer viktig plasseres i forgrunnen. Her er det kaninen som er stor eller ser ut som om den er plassert i forgrunnen sammen med kålhodet og gulrøttene. I tillegg er kaninen plassert i midten på høyre del av oppslaget uten konkurrerende detaljer i bakgrunnen. Ifølge van Leeuwen (2005, s. 208) presenteres gjerne det som er viktig i kommunikasjonen i midten. Gjennom å gjøre kaninen fremtredende på ulike måter (bevegelse, størrelse, plassering) fanger kaninen leserens oppmerksomhet, og hjelper leseren til å sile ut hva som er viktig informasjon i teksten («saliency») (van Leeuwen, 2005, s.284).

På samme måte som elementene i bildet på høyre side av oppslaget gir mer spesifikk informasjon om kaninen, gir også skriften mer spesifikk informasjon her. Ifølge van Leeuwen (2005, s.201), blir gjerne spesifikk informasjon plassert til høyre, mens mer generell informasjon blir plassert til venstre. Ifølge van Leeuwen (2005, s. 201) har den horisontale dimensjonen (given – new) også sammenheng med skrive- og leseretningen i vår kultur. Når det gjelder den vertikale dimensjonen («ideal – real») dreier den seg om at de elementene som plasseres i den øvre delen av en multimodal tekst har en annen informasjonsverdi enn de elementene som plasseres i den nedre delen (van Leeuwen, 2005, s.204). I denne teksten handler dette særlig om maktforholdet mellom de to hovedfigurene. For eksempel vil slangen være plassert øverst i bildet når den lyger godt og har makten over kaninen, mens kaninene vil være plassert lavere i bildet. Denne dimensjonen vil derfor formidle viktig informasjon til leseren, fordi dette maktforholdet vil variere gjennom handlingen.

På det femte oppslaget begynner for eksempel slangen å lyge så godt at kaninen blir redd. Her er slangen stor og gir inntrykk av å være plassert langt fremme (van Leeuwen, 2005, s. 279). Det sinte hodet er plassert i midten (van Leeuwen, 2005, s.208). I tillegg rager den høyt oppe og ser dermed ned på kaninen (van Leeuwen, 2005, s. 204) som er liten. Denne undervinklingen (Birkeland og Mjør, 2012, s. 77) formidler avmakt. På oppslag 15, der slangen har sluttet å lyge, og kaninen gir slangen et kyss midt på tuten, er de to figurene plassert på samme nivå i forhold til den vertikale dimensjonen. På det siste oppslaget, hopper kaninen høyt av gårde med faren sin, mens slangen ligger nede i graset. Her har kaninen endelig kommet hjem til den trygge hagen.

Mens bildene på oppslagene i den analoge utgaven fyller sidene helt ut til papirkanten, vil det være en bred, svart kant oppe og nede på oppslagene i den digitale utgaven, der de ulike funksjonene i bokspilleren finnes. Dette er med på å skape en følelse av avstand mellom det som er innenfor og det som er utenfor rammen. Samtidig er det en fysisk ramme omkring selve dataskjermen, som forsterker skillet mellom fiksjonen i teksten og leserens virkelighet. Det er dette van Leeuwen (2005, s.7) kaller for «framing». Fordi disse rammene ikke er til stede i den analoge versjonen, vil samspillet mellom fiksjon og virkelighet oppleves som tydeligere her. Om leseren av den digitale versjonen velger å trykke frem tekstboksen, vil den rektangulære tekstboksen med sort skrift mot hvit bakgrunn skape et markert skille mot bildene på oppslaget. Dette er en annen form for det van Leeuwen kaller for «framing». Et slikt markert skille kaller van Leeuwen (2005, s.13) for «segregation». I tillegg har tekstboksen en grå ramme øverst, der funksjonene i tekstboksen er plassert. Dette gjør skillet mellom de to rommene enda tydeligere, og ifølge van Leeuwen (2005, s.7) vil elementer i slike atskilte rom i en tekst bli lest som uavhengig av hverandre.

#### *Informasjonskobling*

Ifølge sosialsemiotisk multimodalitetsteori vil man alltid tolke det man leser, hører eller ser ut fra konteksten av andre relaterte tekstdeler. På denne måten vil det skje en kobling mellom informasjonen som blir uttrykt gjennom ulike modaliteter, og det vil kunne oppstå kohesjon eller sammenheng i teksten. Van Leeuwen (2005, s.230) har systematisert ulike måter slik informasjonskobling kan skje på, og ifølge ham finnes det to hovedtyper informasjonskobling: utdyping og utviding. Mens utviding dreier seg om at modalitetene utvider meningspotensialet i en tekst, dreier utdyping seg om at modalitetene utdyper eller avgrenser meningspotensialet i teksten. Videre skriver van Leeuwen at det finnes ulike typer utviding og utdyping. For å kunne analysere informasjonskoblingen i denne teksten, vil jeg ta utgangspunkt i det første oppslaget og det femte oppslaget (bilde 1 og bilde 4).

På bildet på det første oppslaget kan leseren se hele kaninen på nært hold for første gang. De fleste vil vel si at kaninen ser både søt og uskyldig ut. Samtidig formidler skriften at kaninen også har andre egenskaper: Her kan leseren lese at kaninen mestrer flere utfordringer før den hopper inn i hagen: Den jumper over en bekk uten å falle nedi, og den smyger seg blant annet under et svart piggrådgerde uten å rive opp pelsen sin. Her formidler skriften at kaninen er både pågående og god til å til å mestre utfordringer, og at den også har en tøffere side enn den vi ser på bildet. Når informasjonene som uttrykkes gjennom de to modalitetene kontrasterer hverandre, utvides vårt inntrykk av kaninens personlighet. Gjennom enda mer bruk av kontraster forstår

leseren hvor truende denne utfordringen faktisk var for kaninen. På bildet kan vi for eksempel se et sort fugleskremsel i tilknytning til piggrådgjerdet. Den sorte fargen, som gjerne assosieres med ulykke og frykt (Rannem, 2012, s.200), står i sterk kontrast til den lyse og glade stemningen som de andre modalitetene på oppslaget formidler. Dermed utvides vårt inntrykk av kaninens mot og mestringsevne enda mer. Det kan være godt for en ung leser å tenke på, når han eller hun skal være med kaninen på den farlige ferden til Amazonas.

På den høyre siden av dette oppslaget hopper kaninen bort til salathodet og de sju gulrøttene. I tillegg til at kaninen ser både søt og uskyldig ut, ser den også ung ut. Her kan vi lese at kaninen verken kan telle eller uttale ordene riktig, og at den tror at gulrøttene står der til fri benyttelse for den selv: « Ein to tre fire sju åtte ti... Over sjue sjuke gulrøter! -Namnam! Berre for meg!». På denne måten gjør skriften den informasjonen som bildet formidler mer spesifikk eller skriften utdyper den barnslige siden ved kaninen, nemlig at den er så ung at den ikke kan snakke reint. Når fortelleren legger stemme til kaninens replikker i den digitale versjonen, viser stemmen også denne barnslige siden ved kaninen. Samtidig viser også fortelleren den mer pågående siden ved kaninen. Her tolker fortelleren den informasjonen som uttrykkes gjennom skriften og utdyper dette ytterligere. På denne måten kan innholdet i den digitale versjonen bli formidlet enda tydeligere enn i den analoge versjonen.

På det femte oppslaget lyger slangen så godt, at kaninen tror på den. Her viser bildet at slangen har blitt en stor slange med et stort, svart og sint hode. I tillegg har tuten blitt til en klaprende hale. Gjennom skriften får leseren mer spesifikk informasjon om denne forvandlingen eller løgnen. Blant annet sier slangen at den er en klapperslange fra Amazonas. På denne måten utdypes eller avgrenses den nye identiteten til slangen. Den røde bakgrunnsfargen kan også oppfattes som en spesifisering av den faren skriften og bildet formidler, og slik utdypes eller forsterkes denne stemningen enda mer. Når fortelleren leser slangens replikker på dette oppslaget, hører leseren at slangen har lange sss-lyder i noen av ordene. Dette gir leseren assosiasjoner til den hvesingen vi kan høre at levende slanger lager. I tillegg har slangen en slepende og dempet stemme, som gir inntrykk av at den har god kontroll over situasjonen. Samtidig høres den lur ut. På denne måten tolker og utdyper fortelleren informasjonen fra skriften i retning av at slangen er en ekte klapperslange. Også her bidrar lyden eller fortellerens stemme til at innholdet i den digitale teksten blir tydeligere for leseren.

### *Rytme*

Rytmen i en tekst er knyttet til tekstens tidsdimensjon, og tekstens sammenheng blir etablert fordi teksten utvikler seg over tid (van Leeuwen, 2005, s.283). Ifølge van Leeuwen (2005, s.182)

bygger rytme på en veksling av motsetninger. For eksempel skapes det rytme, sammenheng og mening når leseren leser og blader seg fremover i boken og dermed veksler mellom kjent og ukjent eller ny informasjon gjennom hele boken. Her vil informasjonstoppen oppstå hver gang leseren blader frem nytt innhold på et nytt oppslag. Mens den digitale versjonen har en fast leserytme som baserer seg på fortellerens opplesning, har den analoge versjonen en helt annen leserytme. Her velger den enkelte leser leserytmen selv. Samtidig skapes ikke rytmen av lesetempoet aleine, men også av at det blades om til nytt oppslag. I den analoge versjonen blader leseren i sitt eget tempo, mens i den digitale versjonen blades det automatisk om til nytt oppslag like etter at fortelleren har lest siste setning på oppslaget. Selve bladingen skjer også så hurtig at leseren knapt vil kunne oppfatte den. Dette vil dermed bidra til å gi den digitale versjonen en mye mer hektisk rytme enn den analoge versjonen.

#### *Multimodal dialog*

I en multimodal tekst vil de ulike modalitetene kunne spille sammen gjennom ulike former for initiativ og respons, som vil minne om den muntlige dialogen. Ifølge van Leeuwen (2005, s.275) vil dette være en form for multimodalt samspill. For eksempel kan dialogen mellom kaninen og slangen på oppslag 8, som også blir en dialog mellom de to modalitetene bilde og skrift, illustrere dette. Dialogen starter ved at kaninen spør slangen om regnskogen er full av ville dyr. «Berre apekattar», svarer slangen. Deretter spør kaninen: «Farlege apekattar?». Om slangen ikke svarer på kaninens oppfølgingsspørsmål, svarer bildet i stedet. Det viser store, mørke skygger, som ruver over de andre elementene. De kan godt ligne apekatter, men også troll. Fordi bildet blir brukt til å svare på kaninens spørsmål, vil leseren oppleve enda større grad av usikkerhet enn om svaret ble gitt gjennom skriften. Dette fordi bildet er rikt på mening og gir næring til fantasien (Liestøl, 2006, s.288). Slik oppstår det et utvidet meningsinnhold, som også vil finnes i den digitale versjonen. Her bidrar fortelleren til å forsterke meningsinnholdet ved å gi kaninen en engstelig stemme og slangen en lur stemme. Samtidig vil det være problematisk for leseren å lese sammen denne multimodale dialogen, fordi lyden er i konstant bevegelse (dynamisk) som vil gjøre det vanskelig å stoppe opp og bruke nødvendig tid på sammenlesing. På mange måter kan lyden i teksten beskrives som en monologisk samtale (Schwebs og Otnes, 2006, s.105).

#### **5.1.5 Vurdering av den digitale versjonens lesbarhet**

Som denne analysen viser, er den digitale versjonen både annerledes og mer kompleks enn den analoge versjonen. Det har blant annet sammenheng med at den digitale versjonen er satt sammen av både dynamiske og statisk modaliteter, men også at det er flere valgmuligheter i den digitale teksten. Samtidig har også analysen vist at skriften forandrer seg når den gjengis på

skjerm. Dermed blir det også sentralt å vurdere skriftens tilgjengelighet for leseren: både innholdssiden og uttrykkssiden.

### Skriften og lesbarheten

Ifølge Hansen (2010, s.156) handler blant annet en teksts lesbarhet om at leseren har mulighet for å forstå ordene og begrepene som brukes i teksten. Fordi det mye replikkvekslinger eller muntlig språk i denne versjonen, vil språkbruken være alminnelig og lett å forstå. Samtidig kan språkbruken også være ualminnelig. Når for eksempel ord med skj- og kj-lyder ikke skrives korrekt, kan dette by på ulike utfordringer. Dette fordi denne lyden regnes for å være en krevende lydforbindelse i det norske språket, både når det gjelder lesing og skriving. Samtidig kan denne «skrivefeilen» også utfordre leserne på innhold, fordi den kan ha dobbel betydning. Eksemplene fra oppslag 13 viser dette: «Skjære, skjære, vesle middagsgjesteren vår!». Det finnes også andre eksempler i teksten der skriften formidler innhold med uklar betydning, for eksempel når leseren kan lese på samme oppslaget, at det både finnes epleslanger, brilleslanger og trilleslanger i Amazonas. Dette inviterer både til refleksjon og undring. Noen ganger vil dette kreve voksenstøtte. Det bør også nevnes at teksten er skrevet i en annen målform enn det elevene i denne undersøkelsen bruker selv. Samtidig har det muntlige språket deres mange felles ord og endelser med nynorsk, og som gjør at teksten ikke nødvendigvis utfordrer leseren.

En teksts lesbarhet vil også handle om den skriftlige teksten har en struktur som støtter forståelsen. Generelt sett er det god sammenheng eller koherens mellom ordene i setningene i teksten (syntaktisk struktur) (Austad, 2003, s.38). Det samme gjelder for den semantiske forbindelsen mellom setningene i teksten (mikrostrukturen) (Austad, 2003, s.39). Av denne grunn vil den skriftlige delen av teksten oppleves som sammenhengende, og gjøre det enklere å lese og forstå teksten, De temporale bindingsmekanismer eller eventyrformuleringene «Det var ein gong», «Langt om lenge» og «Så» bidrar til å binde sammen den lineære fortellingen eller hovedtanken i teksten (makrostrukturen) (Austad, 2003, s.40). Fordi makrostrukturen fremstår som tydelig her, vil dette kunne støtte leserens forståelse av teksten om den også er en del av leserens skjemaforståelse (Austad, 2003, s.34).

For at leseren i det hele tatt skal kunne oppfatte innholdet, som generelt sett fremstår som tydelig med noen utfordringer, vil det være nødvendig at skriftens uttrykkside er tilgjengelig for leseren. Det er den i den analoge versjonen, selv om for eksempel kontrasten mellom bakgrunn og skrift ikke alltid er like sterk. Ifølge Rannem (2012, s.126) vil skriften bli mindre leselig på skjerm enn på papir på grunn av den dramatisk dårligere oppløsningen. Samtidig er det også andre forhold ved teksten og skriften som forsterker denne forskjellen. I denne teksten er for eksempel skriften

integrert i selve bildet (pictorial integration) (van Leeuwen, 2005, s. 12), der kontrasten mellom skrift og bakgrunn varierer. Ifølge Jakob Nielsen (2002), som har doktorgrad i interaksjon mellom menneske og datamaskin, anbefales det å ikke velge bakgrunn med mønster, samt å bruke farger med høy kontrast mellom skrift og bakgrunn for å øke leseligheten på skjermttekster. I tillegg er skriftstørrelsen redusert fra 14 til 10 i den digitale versjonen, selv om enkeltord eller enkeltsetninger er skrevet med stor skriftstørrelse (36) og dermed vil være leselige. Ifølge Nielsen (2002) anbefales minst skriftstørrelse 12 på skjermttekster der kontrasten mellom skrift og bakgrunn er redusert, og bakgrunnen att på til er mønstret. I tillegg til at skriftstørrelsen er redusert, er også linjeavstanden (1,5) redusert tilsvarende. Ifølge Rannem (2009a) er det antatt at skjermttekster krever noe større linjeavstand enn trykk på papir. Alle de nevnte faktorene her, kan hver for seg bidra til at skriften blir mindre tilgjengelig for leseren. Når de nevnte forholdene opptrer sammen, kan det redusere lesbarheten i stor grad til tross for at skriften har noen kvaliteter som fremmer leselighet, blant annet at skriften er organisert i små skriftblokker med kort linjelengde (Rannem, 2009b) samt enkeltlinjer med stor skrift som skiller skriftblokkene (Nielsen, u.å.).

På noen av oppslagene (6, 13 og 14) er skriften rotert 90 grader, og for å kunne lese skriften her som en sammenhengende lineær tekst, må leseren enten snu mediet teksten presenteres i til en egnet posisjon, eller legge hodet på siden over tid. Om leseren leser teksten i datamediet vil disse løsningene være tungvinte. Et annet alternativ kan være å velge bort skriften, og heller lytte til fortelleren. Denne løsningen vil kunne skape mening i teksten, men den vil ikke kunne styrke elevenes leseferdigheter. Om leseren leser teksten i bokmediet vil det å snu dette formatet kunne tilføre teksten ekstra mening, i hvertfall på det sjette oppslaget.

#### Modalitet, multimodalitet og lesbarhet

Som nevnt, er den digitale versjonen både annerledes og mer kompleks enn den analoge versjonen, blant annet fordi den digitale versjonen er satt sammen av både dynamiske og statisk modaliteter (Mangen, 2008a). Ifølge Liestøl (2006) vil de ulike modalitetenes fysiske væremåte og hvordan de opptrer hver for seg og i samspill med hverandre, påføre leseren ulike måter å handle på. Blant annet vil lyden eller fortellerens opplesning kunne påføre leseren andre måter å bruke den digitale teksten på enn den analoge versjonen. Det henger sammen med lydens fysiske egenskaper eller at den er dynamisk. For å tilegne seg informasjon fra lyden eller fortellerstemmen, må leseren underkaste seg det tempo og den tidsbruk som lyden eller fortellerens lesetempo krever (Liestøl, 2006). Dette gjør lyden som dynamisk modalitet vanskelig å kombinere med statiske modaliteter, spesielt skriften som er organisert i tid og leses lineært

(Schwebs og Otnes, 2006, s.114). Fordi det vil være enklere å kombinere lyden med bildet, som også er statisk men i tillegg organisert i rom, som innebærer at de ulike elementene i bildet kan tas inn i valgfri rekkefølge, vil dette kunne føre til at leseren velger bort skriften til fordel for bildet og lyden. Når lyden i tillegg er den modaliteten som har størst funksjonell tyngde, vil denne løsningen heller ikke føre til at leseren går glipp av innhold. Samtidig vil den ikke kunne styrke elevenes leseferdigheter.

Ifølge van Leeuwen (2005, s.182) bygger kohesjonsmekanismen rytme på en veksling av motsetninger. I denne teksten skapes det rytme hver gang det blades om til nytt oppslag eller det veksles mellom ny og gammel informasjon. Fortellerens faste leserytme vil dermed sammen med den automatiske bladingen utgjøre rytmen i den digitale versjonen. Her blades det om til nytt oppslag like etter at fortelleren har lest siste setning på oppslaget. Videre skjer selve bladingen så hurtig at leseren knapt vil kunne oppfatte den. Dette vil bidra til å gi den digitale versjonen en svært hektisk rytme, som også vil kunne utfordre leseren i sammenlesingen av modaliteter. I denne versjonen vil det heller ikke være mulig å tilpasse rytmen til egne ferdigheter, slik det er mulig i den analoge versjonen der leseren leser og blader i sitt eget tempo. Med andre ord mangler den digitale versjonen en vesentlig differensieringsmulighet, som blir tydelig når rytmen i teksten er så hektisk. En annen side ved det multimodale samspillet (dialogen) som også vil kunne utfordre leseren i å lese sammen modalitetene i teksten vil være at lyden eller opplesningen kan oppleves som autoritær eller som en monolog som er vanskelig å stoppe (Liestøl, 2006; Schwebs og Otnes, 2006).

Ellers bør det nevnes at de to andre kohesjonsmekanismene, komposisjon og informasjonskobling, bidrar til å skape både sammenheng og mening i teksten slik at teksten blir lettere å oppfatte for de unge leserne. For eksempel gir komposisjonen tydelige signaler om hvilke deler i teksten som hører sammen, samt hvilken informasjonsverdi de ulike delene i teksten har. Det samme gjelder for informasjonskoblingen i teksten, der de ulike brokkene kobles til hverandre på en tydelig måte slik at meningsinnholdet blir utvidet eller utdypet. På denne måten bidrar de to kohesjonsmekanismene til å styrke den totale kommunikasjonen i teksten eller lesbarheten.

#### Valgbarhet og lesbarhet

I den analoge versjonen velger leseren selv lesetempo eller rytmen i teksten. I den digitale bokspilleren kan ikke leseren velge dette selv. Her må leseren følge fortellerens lesetempo, og om leseren ikke trives med eller mestrer dette lesetempoet, mangler den digitale bokspilleren



åpenlyse muligheter for å kunne differensiere. En undersøkelse av Kerr og Symons (2006) viser at når barn blir gitt nok tid kan de oppfatte like mye informasjon fra tekster på papir og tekster på skjerm, men når tiden er begrenset kan det se ut til at elevene oppfatter mindre når de leser på skjerm. Sett i forhold til at denne teksten er en forholdsvis lang tekst som vil kreve tid til refleksjon, mangler bokspilleren en sentral valgmulighet her.

Samtidig finnes det andre valgmuligheter i bokspilleren, men disse vil kreve at leseren har nok digital kompetanse til å bruke den digitale bokspilleren på en slik måte som fremmer lesbarheten. For eksempel kan leseren velge å stoppe bokspilleren underveis for å kunne ta inn informasjon fra de andre modalitetene, og så sette den i gang igjen. Samtidig viser eksperimenter innenfor kognitiv psykologi at en splitting av oppmerksomheten mellom skjermen og tastaturet kan ha en negativ påvirkning på lesingen, og til å forstå og huske det vi har lest (Mangen, 2010). En annen mulighet kan være å ta av lyden på datamaskinen, og blade i eget tempo. Samtidig vil dette ligne den måten leseren leser teksten i bokmediet, og dermed vil litt av poenget med å lese den digitale versjonen forsvinne.

Leseren kan også lese skriften i tekstboksen, der kontrasten mellom skrift og bakgrunn vil være høy, samt skriftstørrelsen kan differensieres. Samtidig vil den automatiske plasseringen av tekstboksen føre til at tekstboksen dekker over viktig informasjon fra de andre modalitetene i teksten. Å ha tilgang til denne informasjonen vil være en forutsetning for å kunne lese teksten som en multimodal tekst. Samtidig kan leseren plassere tekstboksen selv, men ikke uten utfordringer. For eksempel vil det bli vanskelig å lese teksten sammenhengende og forstå og huske det vi har lest (Mangen, 2010). Et valg som i utgangspunktet er ment til å fremme lesbarheten, kan dermed se ut til å hemme lesbarheten. Flere valgmuligheter sikrer ikke nødvendigvis høy kvalitet på samhandlingen mellom tekst og bruker, skriver Schwebs og Otnes (2006, s.105). Dette kan også gjelde for flere av valgmulighetene i denne teksten. Når leseren for eksempel trykker på ikonet for å starte bokspilleren, blir leseren ledet frem til den digitale bokspilleren samtidig som den starter. Dette fører til at leseren får liten tid til å orientere seg i den interaktive teksten før bokspilleren blader fremover og fortelleren starter opplesningen. Det naturlige hadde vært om leseren selv startet bokspilleren ved å trykke på startikonet på funksjonslinjen, når leseren var klar til å lese. Det blir ikke leseren før han eller hun har forstørret oppslagene, som vil være en forutsetning for å kunne lese skriften. Om oppslagene hadde vært store nok allerede ved oppstart, hadde leseren sluppet å utføre denne handlingen og bokspilleren ville blitt mer brukervennlig. En slik løsning ville også ha kompensert for eventuell manglende

digital kompetanse hos enkelte av leserne. Ifølge Krumsvik (2007, s. 72) finnes det fortsatt et digitalt skille i det norske samfunnet.

### 5.1.6 Konklusjon

Denne analysen viser at flere forhold ved utformingen av den digitale versjonen av bildeboken kan se ut til å utfordre skriftens tilgjengelighet og dermed kommunikasjonen av det totale budskapet. Blant annet viser tekstanalysen at skriften blir mindre leselig på skjerm enn på papir og at interaktiviteten eller valgmulighetene i teksten ikke nødvendigvis vil sikre tilgang til skriften. Videre vil det også være problematisk å gjennomføre en likeverdig kombinasjon av lyden som dynamisk modalitet med bildet og skriften som statiske modaliteter. I tillegg vil flere sider ved det multimodale samspillet kunne utfordre skriftens tilgjengelighet. Med andre ord vil flere ulike forhold ved tekstens utforming kunne påføre leseren å velge bort skriften og heller ta inn bildene og lyden. Om elevene bruker en slik lesestrategi, vil leseren kunne skape mening i teksten og bruke den i samsvar med den digitale multimodale teksten som sjanger. I tillegg vil de benytte seg av noen av datamediets egenskaper eller tilgang på lyd. Samtidig er det sider ved den digitale biblioteksboken som kan forvirre leseren om inntak av multimodal tekst er en passende lesestrategi, for eksempel det at det er så mye skrift i disse bøkene.

Om leseren velger å ta inn denne teksten, vil ikke en slik lesestrategi støtte elevene i den tekniske siden av lesingen. I stedet vil denne teksthendingen kunne bidra til at elevene får møte et tekstmangfold i skolen eller de vil få et større repertoar å velge ut fra, slik at de lettere vil kunne mestre å tilpasse lesingen etter teksttype og formål. Dette samsvarer både med det målet lærerveiledningen til det digitale biblioteket (Gyldendal Norsk Forlag, 2013) formidler, samt det LK06 formidler, at kunnskap om ulike typer tekster og deres funksjon vil være en viktig del av lesing (Utdanningsdirektoratet, 2012).

## 5.2 Analyse av elevenes bruk av den digitale bildeboken

Her vil jeg analysere hvordan elevene brukte den aktuelle teksten, og i den forbindelse vil jeg ta utgangspunkt i de to forskningsspørsmålene. Det første forskningsspørsmålet: *Hvilke modaliteter valgte elevene?* dreier seg egentlig om hvilke lesestrategier elevene valgte (Roe, 2008, s.84) eller hvilke grep elevene gjorde for å fremme forståelsen i teksten. Fordi modalitetene har ulike egenskaper vil elevenes valg av modaliteter både kunne si noe om hvordan leseren forholder seg praktisk til de ulike modalitetene og tilsvarende hvordan modalitetene påfører leseren bestemte måter å handle på. I tillegg vil elevenes valg av modaliteter også kunne si noe om hvilket meningsinnhold elevene fikk med seg (Liestøl, 2006).

Når det gjelder det andre forskningsspørsmålet: *Hvordan benyttet elevene seg av mediets affordans eller mediets muligheter og begrensninger?*, valgte jeg å fokusere på hvordan elevene brukte det multimodale samspillet i den digitale versjonen. Dette fordi lyden som er en dynamisk modalitet er lagt til den digitale versjonen. Som nevnt, er det blant annet sammenstillingen av dynamiske og statiske modaliteter som gjør at det multimodale samspillet i digitale multimodale tekster blir mer komplekst og at lesingen av slike tekster dermed blir helt annerledes enn lesing av trykte tekster (Mangen, 2008a). I tillegg vil jeg også fokusere på hvordan elevene brukte valgmulighetene i den interaktive teksten og spesielt den funksjonen som forstørrer oppslagene, fordi denne funksjonen i stor grad vil kunne påvirke hvordan teksten brukes<sup>6</sup>. Med utgangspunkt i de to forskningsspørsmålene vil det dermed være mulig å kunne svare på følgende spørsmål: *Hva betyr dette valget for den enkeltes leseprosess?* Dette vil så danne grunnlaget for å kunne svare på selve problemstillingen: *Hvordan kan utformingen av den digitale versjonen av bildeboken Slangen i graset påvirke elever på 4. trinns lesing?*

For å kunne svare på denne problemstillingen, vil det også være naturlig å trekke inn andre forhold enn teksten som kan påvirke leseprosessen, for eksempel leseren selv og konteksten. Når det gjelder leseren, er det elevens «literacy» jeg er interessert i eller om eleven har den fleksible og sammensatte kompetansen som skal til for å mestre ulike tekster i ulike medier i ulike situasjoner. Når det gjelder konteksten, er det den «literacy»-praksisen eller de kollektive normene og den felles ideologien som finnes i skolekonteksten (Løvland, 2007, s.26), jeg vil fokusere på her. Med andre ord er jeg interessert i hvordan skriftens kulturelle affordans eller skriftens særegne og sterke stilling i skolen kan påvirke den enkelte elevs leseprosess. Her kan det også være naturlig å inkludere elevenes holdninger og følelser til den aktuelle teksten .

Siden jeg i denne undersøkelsen er mest interessert i hvordan tekstens utforming kan påvirke elevens lesing, vil det være naturlig å ta utgangspunkt i tekstanalysens konklusjon her. Den viser at både det multimodale samspillet og sider ved interaktiviteten i teksten, samt skriftens gjengivelse på skjerm kan se ut til å utfordre skriftens tilgjengelighet. Om elevene skal kunne bruke den digitale multimodale teksten mest mulig i samsvar med sjanger (Bjorvand, 2012; Løvland, 2007; Schwebs og Otnes, 2006), og samtidig kunne benytte seg av lyden eller et av særtrekkene ved den digitale versjonen, vil det derfor være mest hensiktsmessig å velge lesestrategien inntak av bilde og lyd.

---

<sup>6</sup> Når det gjelder de to andre funksjonene: tekstboksen og stopp-, pause- og bladefunksjonen, ble de i liten grad brukt da elevene brukte teksten, og vil derfor ikke få en sentral plass i denne analysen. Samtidig reflekterte elevene omkring de to funksjonene da de ble intervjuet. Disse refleksjonene vil således kunne være nyttige i denne sammenhengen.

## Gruppe 1: lyd – skrift – (bilde)

### **Elev 1: Valg av modaliteter**

Elev 1 fortalte at han lyttet hele tiden. Samtidig fortalte eleven at: «Jeg så litt på bildene, men jeg leste mest». Eleven fortalte også at: «Jeg leste like fort som fortelleren». Ut fra det denne eleven formidlet, oppfatter jeg at eleven fortalte at han samleste med fortelleren, mens han av og til så på bildene og samtidig lyttet. Da denne eleven fortalte at han i så stor grad valgte å samlese med fortelleren, valgte han annerledes enn det tekstanalysen viser: at tekstens utforming vil kunne utfordre eleven til å velge bort skriften. Dermed vil det være sentralt å finne noe mer ut om hva som gjorde at denne eleven valgte denne uventete lesestrategien (Roe, 2008, s.84).

### **Eleven og datamediets affordans**

Da denne eleven fortalte at han for det meste samleste med fortelleren, leste han ikke teksten i samsvar med sjanger. Ifølge Hallberg (1982, s.165), er en bildebok eller en ikonotekst den gjensidige påvirkningen mellom ord og bilde, som blir realisert og formidler mening i det øyeblikket leseren leser teksten. Med andre ord er det det multimodale samspillet mellom skrift og bilde Hallberg beskriver (Løvland, 2007, s.146). Samtidig er denne teksten digital (Schwebs og Otnes, 2006, s.196), og i denne versjonen er lyd lagt til. Fordi lyden for det meste formidler den samme informasjonen som skriften, vil leseren gå glipp av viktig informasjon om han kun samleser med fortelleren og ikke tar inn informasjon fra bildet i en slik tekst.

En mulig grunn til at denne eleven fortalte at han i liten grad tok inn informasjon fra bildet kan være at han ikke var klar over at bildet er en sentral informasjonsbærer eller modalitet i slike tekster. Samtidig viste eleven, at han var kjent med at bildet formidler mening da han ble bedt om å plassere tekstboksen på oppslaget under intervjuet. Da fortalte han: «Jeg ville hatt den (tekstboksen) her, slik at den dekket minst mulig av bildet». Ifølge Løvland (2007, s.10) er det en lang tradisjon for å bruke sammensatte tekster i skolen, blant annet for å lese sammen bilder og skrift i lærebøker. Dermed kjenner eleven trolig den multimodale teksten som sjanger. I tillegg vet eleven også at lyden formidler den samme informasjonen som skriften, fordi han samleste.

En annen mulig forklaring på at leseren fortalte at han brukte skriften i så stor grad kan være, at eleven har oppfattet skriftens sterke stilling i skolen (kulturell affordans) (Løvland, 2007, s. 26), og at han opplevde at det ble forventet at han skulle lese teksten mer eller mindre som en lineær tekst med lyd støtte. At eleven kjenner meg bedre som lærer og representant for skolekulturen enn som forsker, kan også ha bidratt til at denne eleven kan ha opplevd slike forventninger (Postholm, 2010, s.127). Ifølge Løvland (2011, s.159) viser hennes forskningsprosjekt, *Multimodale fagtekstar i skulen*, mest av alt hvor viktig lesing og skriving er i skolen og samfunnet

for øvrig. Dette får også støtte fra annen forskning, blant annet fra Fidel mfl (1999), som Løvland (2011, s.159) henviser til i sin undersøkelse, som rapporterer at elevene prioriterer skriften i større grad om de definerer tekstene de leser som en del av skolekulturen. Dette kan også gjelde denne eleven. Samtidig kan denne eleven fortelle at han leste skriften mer enn han egentlig gjorde. Da denne eleven ga uttrykk for at han både leste skriften mest, og: «(...) leste like fort som fortelleren», kan dette like mye være et uttrykk for at han ville formidle at han var på høyde med den antatte forventningen om å lese skriften «mest» som at han egentlig gjorde dette. Ifølge Løvland (2011, s.45) var det viktig for elevene som deltok i hennes undersøkelse å fremstå som flinke lesere.

Om denne eleven leste skriften i mindre grad enn det han ga uttrykk for, kan dette muligens forklares ut fra samspillet mellom dynamiske og statiske modaliteter (Liestøl 2006, s.289; Schwebs og Otnes 2006, s.114). Da denne eleven for eksempel fortalte at han valgte å lytte til fortelleren, fordi: «(...) fortelleren hadde forskjellige stemmer», kan en mulig forklaring være at eleven hadde oppfattet at lyden formidlet informasjon fra både skrift og typografi eller hadde funksjonell tyngde (Kress, 2003, s.46) i teksten. Da denne eleven fortalte at: «Av og til ville jeg heller lytte enn å lese», kan det bety at eleven har oppfattet at han ikke vil gå glipp av informasjon om han ikke leste skriften og heller kombinerte lyden med bildet, som formidler annen informasjon enn lyden. Dermed kan eleven ha valgt bort skriften av «makelighetshensyn». En annen forklaring kan være at eleven opplevde det som så utfordrende å samlese med fortelleren over tid, at han derfor ble *nødt* til å «velge bort» skriften. I så tilfelle vil en slik utfordring kunne forstås ut fra det multimodale samspillet i teksten. I tillegg vil det samsvare med det tekstanalysen viser, samt med slik flesteparten av elevene i gruppe 2 og 3 brukte teksten. At både teori og praksis peker i samme retning, vil dermed kunne støtte antakelsen om at det kan være samspillet mellom skrift og lyd som kan ha utfordret eleven å «velge bort» skriften innimellom, mer enn at eleven selv valgte bort skriften.

Om dette er tilfelle, hadde trolig eleven mindre kontroll over hvordan han brukte teksten, enn det han ga uttrykk for. Dette til tross for at denne elevens «literacy» (Kress, 2003,s.23) ser ut til å være god. For eksempel viste denne eleven god kunnskap om modalitetene lyd og bilde, samt han så ut til å ha en viss forståelse for det multimodale samspillet i teksten. Ifølge Seip Tønnessen (2010, s.13) er skriften den mest innarbeidete modaliteten i skolen. Trolig mestrer eleven både å lese skriften samt å lese sammen og ta inn multimodale tekster. Videre mestrer eleven også datamediet (Krumsvik, 2007, s.72), som i denne teksthendingen blant annet dreide seg om at han kjente til og brukte lyden, men også funksjonen som forstørrer oppslagene. Eleven

har også trolig god kunnskap om den aktuelle sjangeren eller den digitale multimodale teksten (Hallberg, 1982; Løvland, 2007; Schwebs og Otnes, 2006) både fra skolen og fritidskulturen.

### Gruppe 1: Hva betyr elevens valg for elevens leseprosess?

Elev 1 leste trolig skriften i mindre grad enn det han selv ga uttrykk for. Dermed kan det se ut til at eleven endte med å «velge» en lesestrategi (Roe, 2008, s.84) som i større grad kombinerte bildet med lyden, og således brukte teksten mer i samsvar med sjanger (Hallberg, 1982; Løvland, 2007; Schwebs og Otnes, 2006). Samtidig fikk ikke eleven lest skriften i så stor grad med sammenheng (Roe, 2007, s.20), og kan dermed ha blitt utfordret i den hermeneutiske prosessen som lesing av en multimodal tekst er (Nikolajeva, 2000, s.13).

Trolig var det det multimodale samspillet i teksten som påførte eleven å velge bort skriften mer enn at han valgte skriften bort selv (Liestøl, 2006; Schwebs og Otnes, 2006). Dermed kan elevene ha opplevd å ha mindre kontroll over lesingen av teksten, enn det han ga uttrykk for. Dette førte trolig til at denne eleven «skrøt på seg» mer lesing av skrift enn det han egentlig leste. En mulig forklaring her kan være at eleven opplevde sterke forventninger om å lese skriften i en skolekontekst (kulturell affordans) (Løvland, 2007, s.26). I så tilfelle kan eleven ha opplevd et krysspress. Ifølge Løvland (2011, s.14) handler begrepet «literacy»-praksis om de følelsene og holdningene vi forbinder med bruken av tekster. Samtidig handler «literacy»-praksis om den felles ideologien som finnes i skolen, for eksempel skriftens kulturelle affordans (Løvland, 2007, s.26). Om det er lite samsvar her, vil en slik «literacy»-praksis trolig kunne utfordre motivasjonen til leseren. Ifølge Roe (2008, s.41), er det bred enighet innenfor forskningsmiljøet om at motivasjon er nært knyttet til selvoppfatning. Ifølge Oxford og Shearin (1994) handler selvoppfatning om egen tro på å lykkes og angst for å mislykkes.

### Gruppe 2: lyd – bilde – (skrift)

#### **Elev 2, elev 4 og elev 6: Valg av modaliteter**

Intervjuene av elevene 2, 4 og 6 viste at de vekslet mellom å samlelese med fortelleren og ta inn bildene mens de lyttet. I tillegg til at disse elevene valgte den samme kombinasjonen av modaliteter var en annen fellesnevner ved disse elevenes bruk av teksten, at de fortalte at de «falt ut» da de samleste med fortelleren, og at de hadde samme strategi for å finne ut hvor fortelleren var i teksten slik at de kunne ta opp igjen samlesingen. Her ønsket jeg å finne noe mer ut om de tre elevenes valg av samme strategier.

## Eleven og datamediets affordans

Da elev 4 beskrev at hun «falt ut» av samlesingen med fortelleren sa hun følgende: «Av og til leitet jeg etter hvor jeg var (i skriften), og av og til skjønnte jeg det. Det var når det var sånne ord som «Sjæmpe» eller ord med stor skrift. Da vi skiftet side prøvde jeg å henge med». Også elev 2 og elev 6 fortalte at de «falt ut» innimellom, og at de brukte den samme strategien for å finne ut hvor fortelleren var i skriften. Da elevene valgte ord som «falt ut» (elev 2 og 6) av samlesingen med fortelleren og «av og til leitet jeg etter hvor jeg var i skriften» (elev 4), indikerer dette at elevene ikke selv valgte å bruke teksten på denne måten.

En mulig forklaring her kan være, at elevene ikke har den fleksible og sammensatte kompetansen («literacy»)(Kress, 2003, s.23) som trengs for å kunne bruke den digitale multimodale teksten med sammenheng og forståelse (Roe, 2008, s.20). Her vil det blant annet være sentralt å ha kunnskap om modalitet og multimodalitet (Kress, 2003). For eksempel da disse elevene fortalte at de ville ha plassert tekstboksen slik at de ville fått med seg mer av hva som skjedde i teksten, viste disse elevene at de vet at bildet formidler viktig informasjon. Fordi skriften er den mest innarbeidete modaliteten i skolen (Seip Tønnessen, 2010, s.13), kjenner elevene selvfølgelig til denne modaliteten. Når det gjelder lyden som modalitet, fortalte elev 2 at hun syntes teksten ble mer spennende om hun lyttet og elev 4 syntes hun fikk mer med seg hva teksten handler om. Trolig har begge elevene oppfattet at lyden har størst informasjonsansvar i teksten (funksjonell tyngde)(Kress, 2006, s.46). Elev 6 var mest opptatt av lydets fysiske side eller at den er dynamisk og dermed er vanskelig å kombinere med skriften (Liestøl, 2006; Schwebs og Otnes, 2006). Dette formidlet også elev 2 og elev 4.

Således kan det se ut som om disse elevene har en viss forståelse for både modalitet og multimodalitet. Ifølge Kress (2003, s.23) er det også viktig å beherske det aktuelle mediet. I denne teksthendingen (Løvland, 2011, s.14) handler *det* blant annet om å kjenne til og kunne bruke lyden og funksjonen som forstørrer oppslagene, slik disse elevene gjør. For å kunne skape mening i teksten må eleven også kjenne den multimodale teksten som sjanger. Ifølge Løvland (2007, s.10) har skolen lang tradisjon med å bruke multimodale tekster, som er satt sammen av bilde og skrift. Trolig har elevene også erfaring med digitale multimodale tekster blant annet fra fritidskulturen (Løvland, 2007, s.41). Med andre ord har elevene trolig en viss «literacy» eller fleksibel og sammensatt kompetanse her. En annen forklaring på hvorfor de «falt ut» eller «forsøkte å henge med fortelleren» kan trolig forklares ut fra egenskapene til den dynamiske modaliteten lyd og de statiske modalitetene bilde og skrift, og samspillet mellom dem. Dette

samspeillet vil kunne påføre elevene å velge bort skriften i ulik grad (Liestøl, 2006; Schwebs og Otnes, 2006). Trolig kan dette forklare hvorfor de «falt ut av teksten», men ikke hvorfor de gjentatte ganger forsøkte å samlelese igjen når dette syntes å være en utfordring i seg selv.

En mulig forklaring på denne utfordringen kan være at de hadde en oppfatning av at lesingen holdt på å bryte sammen og ønsket å gjøre noe med det. Ifølge Austad (2003, s.42) vil det å kunne lese med forståelse kreve bevisste valg fra leseren sin side (metakognisjon). Samtidig ville disse elevene likevel kunne ha skapt mening i teksten om de tok inn informasjon fra bildene og samtidig lyttet til fortelleren. Dette fordi lyden har funksjonell tyngde i teksten (Kress, 2003, s.46), og om elevene hadde kombinert lyd og bilde, som formidler forskjellig informasjon (Liestøl, 2006; Schwebs og Otnes, 2006), ville de ha skapt mening i teksten. Således kan ikke denne strategien dreie seg om å hindre at lesingen og forståelsen bryter sammen, men heller om å kunne og ville samlelese med fortelleren igjen. En mulig forklaring på hvorfor disse leserne gjentatte ganger ville samlelese med fortelleren til tross for at dette er en utfordrende kombinasjon av modaliteter (Liestøl, 2006, s.288), kan være at elevene har oppfattet skriftens sterke stilling i skolen (kulturell affordans) (Løvland, 2007, s.26). Med dette følger også forventninger om å prioritere skriften, som ikke alltid fremmer ideell bruk av modaliteter (Løvland, 2007, s.26).

### **Elev 3: Valg av modaliteter**

Denne eleven fortalte at hun i starten lyttet og så på bildene. Videre fortalte eleven at hun ønsket å forstørre oppslagene, fordi det var så kjedelig å kun lytte til stemmen. Til tross for at denne eleven forstørret oppslagene for å kunne lese skriften sammen med bildet og lyden, fortalte eleven seinere at hun endret lesestrategi (Roe, 2008, s.84). Da tok hun for det meste inn informasjon fra bildet og lyden, mens skriften samleste hun «av og til». Da denne eleven fortalte at hun valgte tre ulike lesestrategier, ønsket jeg å vite noe mer om dette.

### **Eleven og datamediets affordans**

Elev 3 fortalte at hun først glemte å forstørre oppslagene. Da bokspilleren bladet om til det andre oppslaget så eleven at naboeleven hadde stort oppslag, og hun fant selv funksjonsknappen for dette. Eleven fortalte: «Jeg ville ha sidene større for da så jeg skriften bedre. Det var litt kjedelig å bare høre på stemmen». Ifølge tekstanalysen, vil en forutsetning for å lese skriften være å forstørre oppslagene. Da denne eleven formidlet at hun ønsket å forstørre oppslagene, fordi hun ønsket å lese skriften sammen med bilde og lyd, men i stedet endte opp med å ta inn bildene og lyden og samlelese med fortelleren i mindre grad, kan dette trolig forstås ut fra det multimodale samspeillet i teksten (Liestøl, 2006; Schwebs og Otnes, 2006).



Flere av elevene som endte opp med å lese skriften i mindre grad enn det de hadde tenkt i utgangspunktet formidlet at de var frustrert over å ikke kunne «henge med» fortelleren da de leste skriften. Denne eleven formidlet ikke frustrasjon her. En mulig forklaring kan være at eleven hadde oppfattet at hun kunne erstatte skriften og typografien med lyden og likevel skape optimal mening i teksten (funksjonell tyngde) (Kress, 2003, s. 46) om hun kombinerte lyd og bilder. I så tilfelle brukte denne eleven teksten i samsvar med sjanger eller hun tilpasset lesingen etter teksttype og formål. Ifølge Austad (2003, s.42) vil en god leser mestre denne tilpassingen i motsetning til en svak leser, som vil ha en tendens til å lese alle tekstene på samme måte. Et annet forhold som kan peke i retning av at denne eleven kan være en sterk leser er, at hun fortalte utislørt at hun endret egen lesestrategi til å kombinere bilde og lyd og i mindre grad leste skriften i en skolekultur som vektlegger skriften i stor grad (Løvland, 2007, s.26). Ifølge Løvland (2011, s.48) viser hennes forskning at svake elever har en sterk tiltro til den skriftlige fremstillingen og en tilsvarende nedvurdering av det visuelle uttrykket. Fordi denne eleven uttrykte seg kortfattet, var det utfordrende å følge opp elevens svar med flere spørsmål (Kvale, 2010, s. 52). Dermed vil det være vanskelig å gjøre annet enn å antyde i denne teksthendingen.

### **Elev 5: Valg av modaliteter**

Denne eleven fortalte at han samleste med fortelleren. På oppfølgingsspørsmål om han gjorde dette hele tiden, fortalte han: «Jeg fulgte med litt (samleste), og hørte litt». Eleven fortalte ikke annet om bildene enn at han så dem godt, men observasjonene av eleven da han brukte teksten viste, at han hele tiden så frem mot skjermen og at han virket konsentrert. Da eleven fortalte at han «hørte litt», så han trolig på bildene samtidig. Dermed fortalte denne eleven trolig, at han brukte teksten slik mange av de andre elevene brukte teksten. Samtidig skilte denne eleven seg ut ved at han i liten grad nevnte bildet som modalitet. I tillegg fortalte han at han måtte konsentrere seg mer da han samleste. Her ønsket jeg å finne noe mer ut av dette.

### **Eleven og datamediets affordans**

Da denne eleven fortalte at: «Jeg måtte konsentrere meg mer da jeg leste da han (fortelleren) snakket», har denne kommentaren mange likhetstrekk med slik elevene 2, 4 og 6 beskrev samlesingen. Da disse elevene fortalte at de «falt ut» av lesingen og at de «prøvde å henge med» da de samleste med lyden, vil dette kreve at leseren må konsentrere seg mer (elevene 2, 4, 6). I tillegg samsvarer denne måten å bruke teksten på med funnene i tekstanalysen, som blant annet viser at samspillet mellom den dynamiske modaliteten lyd og de statiske modalitetene bilde og skrift vil kunne påføre elevene å velge bort skriften i ulik grad (Liestøl, 2006; Schwebs og Otnes, 2006). Denne eleven fortalte at han samleste «litt» og hørte «litt».

Da elev 5 ble spurt om hva som gjorde at han ville lytte til fortelleren, svarte han først: «Jeg hadde lyst». Fordi lyden formidler informasjon fra både skrift og typografi i teksten (funksjonell tyngde) (Kress, 2003, s. 46), innebærer det at teksten kan bli mer spennende og lystbetont å lese, men det kan også innebære at skriften blir «overflødig» å lese eller at eleven kun trenger å samlese «litt» mens han lytter og tar inn bildene. Samtidig uttrykte denne eleven seg svært ullent omkring bruken av bildet i denne tekstthendingen. En mulig forklaring på hvorfor eleven på mange måter «overså» bildet som modalitet, kan henge sammen med skriftens sterke stilling i skolen og en tilsvarende nedvurdering av det visuelle uttrykket (Løvland, 2011, s.48). I tillegg kan det være påvirket av at han oppfattet meg som lærer som representant for den skolekulturen, som vektlegger lesing av skrift høyt (Postholm, 2010, s.127).

#### Analyse av elev 5 og elev 12 sine refleksjoner omkring tekstboksens plassering

Da denne eleven reflekterte omkring tekstboksens plassering og hvilke modaliteter eleven ville ha tilgang til, formidlet eleven at: «Jeg ville hatt den midt på siden, for da hadde det vært lettere å lese». Med andre ord fortalte eleven at han valgte skriften, som dermed gikk på bekostning av bildet. Han valgte også annerledes enn flesteparten av de andre elevene, bortsett fra elev 12. Fordi det er likhetstrekk mellom disse to elevenes refleksjoner omkring tekstboksen, vil denne delen av analysen også gjelde for elev 12 (Se side 80).

Når det gjelder de andre elevene, formidlet de at tekstboksen ikke måtte dekke over sentrale elementer i bildet. Dette fordi de trolig var bevisst, at bildet som modalitet formidler sentral informasjon i bildeboken og at denne informasjonen er annerledes enn den informasjonen skriften og lyden formidler (Liestøl, 2006; Schwebs og Otnes, 2006). Da elev 5 og elev 12 formidlet at de ville ha prioritert informasjon fra skriften og lyden, valgte de dermed to modaliteter som mer eller mindre formidler den samme informasjonen. Dermed kan dette valget antyde mangelfull «literacy» (Kress, 2003, s.23) eller manglende forståelse for modalitetene, det multimodale samspillet i teksten, samt den digitale multimodale teksten som sjanger. Samtidig vil trolig denne sjangeren være kjent fra både skolen og fritidskulturen (Løvland, 2007, s.41).

En annen forklaring kan dermed være at eleven ikke hadde den nødvendige digitale verktøykompetansen for å kunne flytte tekstboksen og skrolle her, som også vil være et viktig aspekt ved «literacy»-begrepet (Kress, 2003, s.23). Samtidig viste begge elevene at de mestret begge deler. Dette samsvarer også med det Krumsvik (2007, s.72) skriver om at de fleste elevene har knekt «PC-koden». En annen mulig forklaring på at de to elevene valgte å ha tekstboksen i midten kan være, at de kan ha opplevd det som avsporende å bruke energi på å flytte tekstboksen midt i en

teksthending. Ifølge Mangen (2010) viser eksperimenter innenfor kognitiv psykologi at en splitting av oppmerksomheten mellom skjermen og tastaturet kan ha en negativ påvirkning på lesingen, og til å forstå og huske det vi har lest. Dermed kan det ikke ses bort i fra at dette kan ha vært et mulig motiv for å la tekstboksen stå der den automatisk ble plassert. Samtidig valgte ingen av de andre elevene å la være å flytte tekstboksen eller prioritere skriften slik elev 5 og elev 12 gjorde.

Da disse elevene fortalte at de ville ha lest skriften i tekstboksen, som de ville ha plassert midt på oppslaget på bekostning av bildet, som de trolig vet er en sentral modalitet i den multimodale teksten eller bildeboken (Hallberg, 1982, s.165), tyder dette på en sterk oppvurdering av skriften. I tillegg overså elev 5 nærmest bildet som modalitet, da han ble bedt om å si noe om hvordan han brukte teksten tidlig i intervjuet. Det at elevene i skolen ser ut til å ha en generell sterk tiltro til den skriftlige fremstillingen i skolen, og en tilsvarende nedvurdering av det visuelle uttrykket (Løvland, 2011, s.48), har trolig sammenheng med skriftens kulturelle affordans i skolen. Videre påpeker Løvland at en slik oppvurdering av lesing av skrift har størst gjennomslagskraft blant elever som strever med å fylle rollen som en vellykket leser. Trolig kan dette være en forklaring på hvorfor elevene 5 og 12 fortalte at de prioriterte skriften. Om disse elevene på en eller annen måte strever med lesingen, ville de mest sannsynlig ikke ha lest skriften så mye som de sa selv.

### **Elev 7: Valg av modaliteter**

Denne eleven fortalte at: «Jeg lyttet, så leste jeg litt og så litt på bildene». Således kan det se ut til at denne eleven brukte bildeboken slik som de fleste andre elevene i denne gruppen. Samtidig var denne eleven den eneste eleven som brukte tekstboksen. Ved siden av at jeg ønsket å vite noe om det var flere fellestrekk ved elevenes bruk av teksten, ønsket jeg også å vite noe om hva som gjorde at eleven valgte annerledes enn de andre elevene.

### **Elevenes bruk av mediets affordans**

Observasjonen av eleven viste at han trolig ikke hadde oppfattet at han også kunne lytte til teksten. Den viste også at han undersøkte raskt og uten å famle alle valgmulighetene i bokspilleren: Først forstørret han oppslagene, deretter valgte han tekstboksen som han skrollet i før han bladet frem igjen til innsidepermen. Da tekstboksen kom frem på det første oppslaget igjen, tok eleven bort tekstboksen, gjorde oppslaget lite, fant ikonet for lyd på PC-en, tok på lyden og forstørret oppslagene. I denne perioden koblet han også til øretelefoner. Trolig har denne eleven høy digital verktøykompetanse, og trolig er han vant med å finne ut av ulike funksjoner (Krumsvik, 2007, s.72). Samtidig brukte han den digitale bokspilleren på en lite hensiktsmessig måte i forhold til teksten han skulle bruke (Mangen, 2010). Trolig mangler denne eleven det Krumsvik (2007, s.74) kaller for faglig IKT-kompetanse. For eksempel kunne han ha stoppet

bokspilleren og undersøkt funksjonene før han brukte teksten. Her bør nevnes, at elevene ikke ble forberedt på de digitale utfordringene i denne versjonen på samme måte som de ville ha blitt i en ordinær læringsituasjon. Dette fordi dette var et av flere aspekter jeg skulle undersøke ved elevenes bruk av den aktuelle teksten.

Da denne eleven sa: «Det var bedre å lytte. Jeg gadd ikke å lese», ga eleven trolig uttrykk for at han opplevde oppstarten som hektisk. Om lyden hadde vært på, ville oppstarten av denne tekstendingen vært roligere. Av denne grunn endret jeg dette utgangspunktet for resten av undersøkelsen. En annen grunn til at denne eleven sa at han ikke «gadd» å lese og at det var bedre å lytte, kan være at eleven brukte tekstboksen på det første oppslaget og at den automatiske plasseringen av tekstboksen dekket over sentrale elementer i bildet, slik at det var vanskelig å lese sammen bildet med skriften og dermed skape optimal mening her (van Leeuwen, 2005, s.277). Denne eleven viste at han vet at bildet formidler mening i teksten, da han fortalte at han ville tatt tekstboksen bort etter at han hadde lest skriften her slik at han kunne sett bildene. En annen grunn til at eleven ikke «gadd» å lese kan være, at eleven møtte en «vegg med skrift» i tekstboksen. Den skrollet eleven raskt gjennom før han tok på lyden. Ifølge Nielsen (2011) leser folk sjelden ord for ord på nett. I stedet skanner de over teksten.

Videre fortalte eleven hvilken lesestrategi han valgte (Roe, 2008, s.84) etter at han tok på lyden: «Jeg lyttet, så leste jeg litt og så litt på bildene». Således kan det se ut til at denne eleven valgte den samme lesestrategien som de fleste elevene gjorde i denne undersøkelsen. Analysen viste også at flere av disse leserne viste frustrasjon, fordi de ikke fikk lest skriften mer enn de gjorde (Liestøl, 2006; Schwebs og Otnes, 2006). Denne eleven formidlet ingen frustrasjon. En mulig forklaring kan være at eleven ikke samleste i så stor grad som han sa selv at han gjorde, slik at dette ble en reell utfordring. I så tilfelle har eleven trolig oppfattet at lyden har funksjonell tyngde (Kress, 2003, s.46) og om han kombinerte lyd og bilde ville han likevel kunne skape optimal mening i teksten. Dermed ble skriften «overflødig» å lese. I så tilfelle har denne eleven en viss forståelse for både modaliteter, multimodalitet og medium. Trolig har han også en viss forståelse for den aktuelle sjangeren. Ifølge Løvland (2007, s.10) har skolen lang tradisjon med å bruke multimodale tekster i bokmediet. Siden eleven har så god digital kompetanse, har han trolig også erfaring med digitale multimodale tekster blant annet fra fritidskulturen (Løvland, 2007, s.41). Om denne eleven likevel ikke leste skriften så mye, og heller ikke nevnte dette under intervjuet, kan det trolig henge sammen med skriftens kulturelle affordans i skolen (Løvland, 2007, s.26). Samtidig kan det være vanskelig å gjøre annet enn å antyde, fordi eleven ikke var så meddelsom (Kvale, 2010, s. 52).

## Gruppe 2: Hva betyr elevenes valg for elevenes leseprosess?

En fellesnevner ved elevene i gruppe 2 sin bruk av teksten var at ingen av dem leste skriften i så stor grad som de i utgangspunktet ga uttrykk for at de ønsket. Analysen viser at disse elevene for det meste tok inn bilde og skrift, mens de leste skriften innimellom i ulik grad. Trolig var ikke dette selvvalgt, og kan mest sannsynlig forklares ut fra det multimodale samspillet mellom dynamiske og statiske modaliteter i teksten (Liestøl, 2006; Schwebs og Otnes, 2006). Samtidig reagerte elevene ulikt på denne utfordringen:

Elevene 2, 4 og 6 fortalte for eksempel at de brukte samme strategi for å finne ut hvor fortelleren var i skriften etter at de «falt» ut av teksten, slik at de kunne samlese igjen. Elev 4 sin forklaring kan beskrive denne felles strategien på en god måte: «Av og til leitet jeg etter hvor jeg var (i skriften), og av og til skjønte jeg det. Det var når det var sånne ord som «Sjæmpe» eller ord med stor skrift». De tre elevene ga uttrykk for frustrasjon over at de ikke fikk lese skriften sammen med de andre modalitetene med sammenheng (Roe, 2008, s.20). Elev 4 fortalte at: «I vanlige bøker kan jeg bruke så mye tid jeg vil», mens elev 6 fortalte at hun syntes det kunne være vanskelig å lese her. Denne eleven formidlet også at hun ikke var helt komfortabel med tekstendingen, mens elev 2 formidlet at hun syntes det var krevende å lese teksten, men at det gikk greit å finne ut hvor fortelleren var i skriften. Trolig dreier deler av elevenes frustrasjon seg om at de ble forstyrret i den hermeneutiske prosessen som lesing av bildebok er (Nikolajeva, 2000, s.13). Trolig opplever elev 5 den samme frustrasjonen. Her viser analysen at heller ikke han trolig leste skriften så mye som han selv sa, og at dette kan ha sammenheng med det multimodale samspillet i teksten (Liestøl, 2006; Schwebs og Otnes, 2006). Samtidig kan det også ha sammenheng med at eleven selv kan streve med lesing på en eller annen måte (Løvland, 2011, s.48).

Videre viser analysen at disse elevene trolig visste at de kunne skape mening i teksten ved kun å ta inn bilde og lyd, og således lese teksten i samsvar med sjanger (Hallberg, 1982; Løvland, 2007; Schwebs og Otnes, 2006). Likevel valgte de å samlese innimellom selv om dette synes å være en utfordring i seg selv (Liestøl, 2006; Schwebs og Otnes, 2006). Trolig kan dette skyldes skriftens kulturelle affordans i skolen (Løvland, 2007, s.26) eller skolens forventninger om å prioritere skriften selv om det noen ganger kan være mer hensiktsmessig å velge andre modaliteter. Dermed kan disse elevene ha opplevd et krysspress mellom skolens forventninger om å lese skriften og motsatt: at det multimodale samspillet i teksten samtidig påførte dem å velge bort skriften i stor grad. Trolig vil en slik «literacy»-praksis utfordre elevenes motivasjon i

denne teksthendingen. Ifølge Roe (2008, s.41), er det bred enighet innenfor forskningsmiljøet om at motivasjon er nært knyttet til selvpoppfatning.

Siden elev 7 utforsket bokspillerens valgmuligheter da han startet bokspilleren, førte dette trolig til at eleven opplevde oppstarten av teksthendingen som utfordrende, men også annerledes enn de andre elevene. Forskning viser nemlig, at blading og klikking krever mental energi som vil virke forstyrrende på lesingen og forståelsen (Mangen, 2010). Intervjuet viste også, at dette mest sannsynlig irriterte eleven. Samtidig viste observasjonen og intervjuet at dette trolig ikke gjaldt resten av teksthendingen. Eleven ga for eksempel ikke uttrykk for at han ble utfordret av det multimodale samspillet mellom dynamiske og statiske modaliteter i teksten, slik mange av de andre elevene formidlet. En mulig forklaring kan være, at eleven valgte en annen lesestrategi enn han fortalte eller at han for det meste tok inn bildet og lyden, og i liten grad leste skriften. I så tilfelle brukte han teksten i samsvar med sjanger (Hallberg, 1982; Løvland, 2007; Schwebs og Otnes, 2006). Om eleven valgte denne lesestrategien, skapte dette trolig mer ro i resten av teksthendingen. Dermed blir det vanskelig å forestille seg at eleven kan ha opplevd det samme krysspisset som de andre elevene her (Roe, 2008; Oxford og Shearin). Fordi denne eleven ikke var så meddelsom, vil det være vanskelig å gjøre annet enn å antyde her.

Da denne eleven trolig ble påført å lese skriften i mindre grad enn hun hadde tenkt av det multimodale samspillet i teksten, formidlet heller ikke denne eleven frustrasjon. En mulig forklaring på dette kan være at hun oppfattet at denne lesestrategien fungerte i forhold til teksttype og formål (Austad, 2003, s.42). Om denne eleven har slike metakognitive ferdigheter eller var i stand til å styre denne leseprosessen slik (Austad, 2003) lot hun seg trolig i mindre grad påvirke av skriftens sterke stilling i skolen (kulturell affordans) (Løvland, 2007, s.26). Dermed opplevde denne eleven mest sannsynlig heller ikke krysspisset mellom skolekontekstens forventninger om å lese skriften og tekstens multimodale samspill som påvirker leserne til å «velge bort» skriften, som så utfordrende som mange av de andre elevene har gitt uttrykk for (Roe, 2008; Oxford og Shearin, 1994). Fordi også denne eleven var lite meddelsom under intervjuet, vil det også være vanskelig å gjøre annet enn å antyde her.

### Gruppe 3: lyd – bilde – «landemerker»

#### **Elev 9: Valg av modaliteter**

Denne eleven fortalte at han for det meste tok inn bildene og lyden, og at han leste skriften av og til. Her ønsket jeg å finne mer ut av hvorfor eleven trolig valgte skriften bort i så stor grad.

### **Eleven og datamediets affordans**

En mulig forklaring på at denne eleven ikke leste skriften mer enn «av og til», kan være at eleven opplevde skriften som liten. Dette samsvarer med det tekstanalysen viser: at skriftstørrelsen er redusert fra 14 til 10 i den digitale versjonen. Ifølge Nielsen (2002) anbefales det minst skriftstørrelse 12 på skjermttekster der kontrasten mellom skrift og bakgrunn er redusert, slik som i denne teksten. Samtidig fortalte eleven at han klarte å lese skriften. Denne opplevelsen delte eleven med 10 av de andre elevene. Ingen av disse elevene nevnte at skriften alene var årsaken til at de leste skriften i mindre grad.

En annen forklaring på at eleven leste skriften «av og til», kan forklares ut fra det multimodale samspillet i teksten. Da denne eleven fortalte at: «Det var gøyere å høre når noen leste boken», handler dette trolig om at han har oppfattet at lyden er den modaliteten som har størst informasjonsansvar i teksten (eller funksjonell tyngde) (Kress, 2003, s. 46). I tillegg til at dette vil gjøre historien «gøyere», vil det også gjøre skriften «overflødig» å lese om eleven kombinerer lyden med bildet. Dette fordi lyden formidler informasjon fra både skrift og typografi, og fordi lyden formidler annen informasjon enn bildet. Denne eleven viste at han kjente til at bildet formidler viktig informasjon i denne teksten, da han flyttet tekstboksen slik at han så de mest sentrale elementene i bildet. Trolig har denne eleven en slags forståelse av både modalitet og multimodalitet i teksten, som er to viktige aspekt ved «literacy»-begrepet (Kress, 2003, s.23). I tillegg viste eleven at han behersket sentrale funksjoner i datamediet i denne teksthendingen, da han forstørret oppslagene (Krumsvik, 2007, s.72).

Da denne eleven fortalte at han for det meste tok inn bilde og lyd (Løvland, 2011, s.21; Roe, 2008, s.84), formidlet han ikke frustrasjon over at han ikke leste skriften mer enn han gjorde. Slik frustrasjon kan trolig forstås ut fra at det vil være problematisk å gjennomføre en likeverdig kombinasjon av den statiske modaliteten skrift og den dynamiske modaliteten lyd (Liestøl, 2006; Schwebs og Otnes, 2006). En mulig grunn til at denne eleven ikke signaliserte slik frustrasjon, kan være at han leste skriften i så liten grad at kombinasjonen av skrift og lyd ikke utfordret ham. Det kan også indikere at eleven hadde oppdaget at han kunne skape mening i teksten på denne måten eller bruke teksten i samsvar med sjanger (Hallberg, 1982; Løvland, 2007). Ifølge Løvland (2011, s.45) vil elever som strever med lesing ofte gi seg ut for å være bedre lesere enn de egentlig er. Denne eleven viste kun at han var fornøyd da han tok inn denne teksten.

For å få eleven til å konkretisere sin egen opplevelse av teksthendingen, spurte jeg ham hvilken versjon av teksten han helst ville ha brukt. Da fortalte eleven: «Det var enklere med bladingen

her». Da denne eleven opplevde bladingen som «enklere», kan det hensepeile på at eleven slapp å blade selv. Samtidig kan bladingen være utfordrende på andre måter, fordi den vil utgjøre en sentral del av rytmen i teksten, som skapes av vekslingen mellom fortellerens opplesning og den automatiske bladingen (van Leeuwen, 2005; Løvland, 2007). I den digitale versjonen bidrar bladingen til en hektisk rytme, som trolig kan oppleves som krevende om leseren forsøker å samlelese med fortelleren over tid. Om eleven heller velger å ta inn bildene og lyden, og i liten grad leser skriften, vil den automatiske bladingen trolig kunne oppleves som «enklere» enn i bokmediet.

### **Elev 10: Valg av modaliteter**

Da elev 10 fortalte hvorfor han forstørret oppslagene, begrunnet han dette med at bildene ble større. I tillegg fortalte han at han bevisst prioriterte bildet fremfor skriften, og at han bevisst prioriterte lyden fremfor skriften. Således ga eleven inntrykk av at dette var et valg han foretok selv, mens tekstanalysen derimot viser at tekstens utforming vil kunne utfordre eleven til å velge bort skriften. Dermed vil det være sentralt å finne noe mer ut om hva som påvirket elevens valg av modaliteter.

### **Eleven og datamediets affordans**

Da denne eleven fortalte at: «Jeg likte å se på bilder da jeg leste. Det viste litt hva teksten handlet om» og «Det var bedre å lytte, for da slapp jeg å lese», viste eleven blant annet at han hadde kunnskap om at bildet formidler viktig informasjon i teksten, samt at han hadde en viss forståelse for det multimodale samspillet i teksten eller at lyden har funksjonell tyngde her (Løvland, 2007, s.26). Ifølge Kress (2003, s.23) vil det å ha kunnskap om modalitet og multimodalitet være et sentralt aspekt ved «literacy»-begrepet. I tillegg vil det også være sentralt å mestre det aktuelle mediet. Da denne eleven for eksempel forstørret oppslagene for å se bildene bedre og brukte lyden, viste det at eleven trolig hadde en slags forståelse av både modalitet og multimodalitet, samt medium. Et annet aspekt ved å kunne lese den aktuelle teksten, vil være å velge en passende lesestrategi. Flere norske forskere vektlegger kunnskap om læringsstrategier og evne til å bruke strategiene på en adekvat måte (selvregulert læring) (Roe, 2008, s.82). Denne eleven valgte inntak av multimodal tekst, blant annet som en strategi for å fremme leseforståelsen i teksten (Roe, 2008, s.84).

Da denne eleven fortalte at han prioriterte bildet fremfor skriften og lyden fremfor skriften, indikerer dette at eleven leste skriften i liten grad. I tillegg omtalte han det å lese skrift i negative vendinger. For eksempel fortalte han at han valgte å lytte for «å slippe å lese». En mulig forklaring på at elev 10 fortalte at han leste skriften i liten grad eller kun leste «(...) litt av det



slangen sa. Jeg leste ikke andre ting», kan være at disse replikkene er enklere å samlelese med fortelleren fordi slangens replikker leses i et slepende og tregere tempo enn de andre tekstdelene, viser tekstanalysen. Samtidig leste eleven trolig ikke alle replikkene, fordi den skriftlige delen av teksten består av svært mye replikker. Da denne eleven ble spurt om han så skriften godt på de forstørrede oppslagene, svarte eleven at det gjorde han. I motsetning til denne eleven, opplevde 11 av 14 elever at skriften er liten, selv om de fleste av dem også ga uttrykk for at de kunne lese den. Dette samsvarer også med det tekstanalysen viser: at skriftstørrelsen er redusert fra 14 til 10 i den digitale versjonen. Samtidig viser tekstanalysen, at enkeltord eller enkeltsetninger er skrevet med stor skriftstørrelse (opptil 36) og denne skriften vil dermed være mer tilgjengelige enn resten av skriften. Dette er ord eller setninger som ofte er deler av replikkene til de to hovedfigurene. Da eleven fortalte at han så skriften godt, kan det tyde på at det er disse delene av replikkene denne eleven leste. Seinere i intervjuet fortalte han at han av og til leste det kaninen sa. Trolig kan det samme gjelde for kaninens replikker.

Da denne eleven bevisst valgte bort skriften i så stor grad, kan det på mange måter tolkes slik at eleven ikke har latt seg påvirke av at skriften har en sterk stilling i skolen (Løvland, 2007, s.26). Samtidig viser elevens refleksjoner at han ikke var upåvirket av dette. For eksempel fortalte eleven at «det stod mer (skrift) i en bok» han hadde hjemme på nattbordet enn i denne bildeboken. Dette fortalte eleven like etter at han hadde fortalt at han ikke likte å lese «på tid» (Liestøl 2006; Schwebs og Otnes 2006). Med dette refererte eleven til en bok som stod i sterk kontrast til bildeboken både i forhold til modalitetsbruk og antall sider. Da denne eleven «banket i bordet» med en slik skriftlig «tungveker», like etter at han hadde gitt uttrykk for at det var problematisk å samlelese med fortelleren, kan en mulig forklaring være at eleven ville fortelle at han mestret «viktigere» tekster enn den digitale bildeboken. Ifølge Løvland (2011, s.48) har skriften en sterk stilling i skolen og samfunnet forøvrig, mens det visuelle har en tilsvarende svak stilling her.

Selv om elev 10 fortalte at han likte å se på bildene, oppvurderte han samtidig bøker som for det meste består av skrift på en slik måte at han samtidig nedvurderer bildeboken som består av mye bilder. Ifølge Løvland (2011, s.47) har et slikt syn gjennomslagskraft blant elever som strever med lesing. Da denne eleven i tillegg antydte at han leste denne skriftlige «tungvekteren», da han samtidig fortalte at han ikke likte å lese eller at han heller vil lytte enn å lese, kan dette bety at eleven ønsket å fremstå som en dyktig leser (Løvland, 2011, s.45). Slike forhold som dette, kan til sammen antyde at denne eleven på en eller annen måte kan streve med lesingen. Ifølge Løvland

(2011, s.45) er det viktig for alle elever og spesielt de som har nederlagserfaringer med skole og lesing å fremstå som dyktige lesere.

Da denne eleven fortalte at: «Det var bedre å lytte, for da slapp jeg å lese», fortalte eleven noe om sitt forhold til lesing, men også og at lesing er noe han velger bort om «anledningen byr seg». Ifølge tekstanalysen, «byr denne anledningen seg» fordi lyden har funksjonell tyngde i teksten (Kress, 2003, s.46) og i kombinasjon med bildet vil den skape optimal mening i teksten. Således kan det se ut til at både elevens holdninger til lesing (Løvland, 2011, s.45) og det multimodale samspillet i teksten kan bidra til at eleven velger bort skriften i så stor grad.

### **Elev 11: Valg av modaliteter**

Elev 11 fortalte at hun lyttet til fortelleren hele tiden. Hun fortalte også at: «Jeg forstørret sidene for da kunne jeg se bildene bedre, men det var viktigst for å kunne lese skriften». Samtidig fortalte eleven at hun ikke leste annet enn ord og setninger som var skrevet med store bokstaver.



Bilde ...: Oppslag 12

Videre pekte eleven på oppslag 12 og fortalte:

«Jeg leste litt i begynnelsen, litt i midten og litt på slutten». Dermed ble det aktuelt å vite noe om hva som gjorde at denne eleven brukte en annen lesestrategi (lyd, bilde og «landemerker») enn den hun ønsket å bruke i utgangspunktet (lyd, bilde og skrift) (Roe, 2008, s.84).

### **Eleven og datamediets affordans**

Denne eleven formidlet altså at hun var interessert i å lese skriften sammen med bilde og lyd. Trolig har eleven god kunnskap om både modalitet og multimodalitet, som er sentrale aspekter ved «literacy»-begrepet (Kress, 2003, s.23). Hun viste blant annet at hun har kunnskap om at bildet formidler viktig informasjon i teksten, da hun valgte å plassere tekstboksen slik at hun så viktige elementer i bildet. I tillegg har hun trolig en viss forståelse for at lyden har funksjonell tyngde (Kress, 2003, s.46) i teksten, siden hun brukte den aktivt. Da denne eleven brukte lyden og forstørret oppslagene, var det en viktig del av det å mestre det aktuelle mediet i denne teksthendingen, som også er et sentralt aspekt ved «literacy»-begrepet. Samtidig formidlet denne eleven at flere sider ved mediets egenskaper var utfordrende. Blant annet ga denne eleven uttrykk for at hun opplevde skriften som liten i den digitale versjonen. Dette kan dermed være en forklaring på at eleven kun leste deler av skriften. Ifølge tekstanalysen, reduseres skriftstørrelsen fra 14 til 10 i den digitale versjonen. I tillegg opplever 11 av 14 elever skriften som liten. Dette får også støtte fra aktuell forskning (Nielsen, 2002)(Rannem, 2012, s.126). Samtidig nevnte ingen av

elevene at skriften aleine var årsaken til at de opplevde skriften som lite tilgjengelig. Trolig kan det at eleven endte opp med å bruke en annen lesestrategi enn hun har tenkt ha en annen forklaring.

Denne eleven fortalte blant annet at hun opplevde det som vanskelig å lese skriften «(...) fordi det gikk så fort over til neste side». At bladingen i denne versjonen skjer fort, samsvarer også med funnene i tekstanalysen. Den viser at bladingen skjer like etter at fortelleren har lest siste setning på oppslaget. I tillegg skjer den så hurtig at leseren knapt vil kunne oppfatte bevegelsen. Ifølge van Leeuwen (2005, s.182) bygger rytmen i en tekst på veksling av motsetninger, og i denne teksten skapes rytmen når det veksles mellom fortellerens opplesning og den automatiske bladingen over til nytt oppslag. Også andre elever har formidlet at de opplevde rytmen i teksten som utfordrende, men de fokuserte mer på at det var vanskelig å kombinere fortellerens opplesning med å lese den statiske skriftlinjen. En slik opplevelse samsvarer med sosialsemiotisk multimodalitetsteori (Løvland 2007; van Leeuwen 2005). Om leseren ikke mestrer fortellerens tempo, som er en sentral del av rytmen i teksten, vil leseren enten bli nødt til fysisk å ta av lyden eller «velge» bort skriften. Denne eleven leste kun skrift med stor skrift eller «landemerkene» i teksten. Da denne eleven «valgte» denne lesestrategien (Roe, 2008, s.84) eller i stor grad tok inn bilde og lyd (Løvland, 2011,s.21) kunne eleven bruke teksten i samsvar med sjanger og dermed skape mening i teksten (Hallberg, 1982; Løvland, 2007; Schwebs og Otnes, 2006). Likevel ga eleven uttrykk for at hun ønsket å samlese med fortelleren til tross for at dette er problematisk i seg selv. Trolig kan dette ha sammenheng med skriftens kulturelle affordans i skolen (Løvland, 2007, s.26) og sterke forventninger om å lese skriften til tross for at kombinasjonen lyd og bilde egner seg bedre i den aktuelle teksthendingen.

### Gruppe 3: Hva betyr elevenes valg for elevenes leseprosess?

Elevene 9, 10 og 11 tok altså for det meste inn bilde og lyd, samt leste «landemerkene» i teksten, som på mange måter kan fremstå som figurative elementer i den multimodale teksten. Ved å velge denne lesestrategien (Roe, 2008, s.84) kunne elevene i stor grad skape mening i teksten samt lese teksten i samsvar med sjanger (Hallberg, 1982, Løvland, 2007; Schwebs og Otnes). I tillegg ble de heller ikke i så stor grad utfordret i den hermeneutiske prosessen som lesing av en multimodal tekst er (Nikolajeva, 2000, s.13), bortsett fra elev 11. Hun ytret i utgangspunktet et sterkt ønske om å lese skriften mer. Siden det var så stor avstand mellom den lesestrategien eleven ønsket å bruke (lyd, bilde og skrift) og den lesestrategien det multimodale samspillet i teksten trolig påførte henne (lyd, bilde og «landemerker»)(Liestøl, 2006, s.288), kan dette forklare den frustrasjonen eleven ga uttrykk for. Trolig har denne frustrasjonen sammenheng med den

sterke stillingen skriften har i skolen (kulturell affordans)(Løvland, 2006, s.26). Dermed opplevde trolig denne eleven et krysspress, som utfordret elevens motivasjon i denne teksthendingen (Roe, 2008; Oxford og Shearin, 1994).

Når det gjelder de to andre elevene, leste de trolig skriften i svært liten grad og begge ga uttrykk for å være fornøyd med dette. Elev 9 fortalte for eksempel at han syntes bladingen var enklere i den digitale versjonen. Trolig samleste eleven i så liten grad at bladingen i teksten ikke utfordret ham, i motsetning til det sosiosemiotisk multimodalitetsteori (van Leeuwen, 2005; Løvland, 2007), tekstanalysen samt elevundersøkelsen viser. Trolig kan den automatiske bladingen ha blitt oppfattet som en ekstra bonus for en mulig «minimumsytter». Elev 10 virket også fornøyd med muligheten til å ikke lese skriften. Dermed vil det være vanskelig å forestille seg at de to elevene opplevde et press om å lese skriften i en skolekontekst som er spekket med slike forventninger (kulturell affordans) (Løvland, 2007, s.26). Samtidig var trolig ikke elev 10 helt upåvirket av dette, siden han ved flere anledninger presenterte seg som en flinkere leser enn det han trolig er (Løvland, 2011, s.45)

## Gruppe 4: lyd – bilde

Først vil elevene 8 og 14 sin bruk av mediets affordans bli analysert under samme overskrift. Dette fordi det er visse fellestrekk i måten de bruker datamediets affordans. Deretter vil elev 12 og elev 13 sin bruk av mediets affordans bli analysert under hver sin overskrift.

### **Elev 8 og elev 14: Valg av modaliteter**

Da elev 8 og elev 14 fortalte hvilke modaliteter de valgte da de brukte teksten, fortalte elev 8 at: «Jeg lyttet fremfor å lese og så jeg på bildene». Elev 14 fortalte også at hun lyttet i stedet for å lese. Videre fortalte hun at: «Jeg så på bildene hele tiden». Da disse elevene oppga at de ikke leste skriften i det hele tatt, vil det være sentralt å finne noe mer ut om dette.

### **Elevenes bruk av datamediets affordans**

Da elev 8 og elev 14 fortalte at de lyttet i stedet for å lese og at de så på bildene hele tiden, kan en mulig forklaring være at de hadde oppfattet at lyden har funksjonell tyngde (Kress, 2003, s. 46) eller at lyden formidler informasjon fra både skriften og typografien. I tillegg til at dette vil gjøre historien mer spennende, vil det også gjøre skriften «overflødig» å lese om elevene kombinerer lyden med bildet. Dette fordi lyden formidler annen informasjon enn bildet, og når disse modalitetene blir tatt inn skapes det optimal mening i teksten (Liestøl, 2006; Schwes og Otnes, 2006). Videre vet trolig begge elevene at bildene formidler viktig informasjon i teksten (Liestøl, 2006). Da elevene for eksempel reflekterte omkring tekstboksens plassering og forklarte at de

ville plassere den slik at den ikke dekket over viktige elementer i bildet, tyder dette valget på slik kunnskap. Ifølge Løvland (2007, s.10) har skolen en lang tradisjon med å bruke multimodale tekster, spesielt tekster som består av de to modalitetene bilde og skrift. I tillegg vil de to elevene trolig være kjent med bildeboken som sjanger (Bjørvand, 2012, s.70). Dermed vet trolig elevene at de må bruke sammenlesing av bilde og skrift som lesestrategi i den analoge versjonen, og at de kan bruke inntak av bilde og lyd som lesestrategi i den digitale versjonen (Bjørvand, 2012, s.72).

I tillegg til at de to elevene trolig har kunnskap om modalitet, multimodalitet, kunnskap om bildeboken som sjanger og valg av passende lesestrategier, er det også viktig at de behersker det digitale mediet som er et annet aspekt ved «literacy»-begrepet (Kress, 2003; Krumsvik, 2007). Her dreier det seg blant annet om å kjenne til og bruke den funksjonen som forstørrer oppslagene. Observasjonen av elev 8 viste, at eleven ikke oppdaget denne funksjonen før bokspilleren bladet om til oppslag 13. Da så han at naboeleven hadde større oppslag enn han selv, og spurte ham hva han «trykket på» før han gjorde det samme selv. Elev 14 ble først kjent med forstørrelsesfunksjonen, da jeg viste den under intervjuet. Denne eleven fortalte at: «Jeg visste ikke at det gikk an å forstørre siden. Jeg har aldri sett det tegnet før». I tillegg fortalte elev 14 at hun knapt så skriften: «Jeg lyttet til fortelleren, for hadde jeg lest selv hadde jeg ikke sett skriften. Jeg så bare litt av den store». Videre fortalte hun: «Jeg så på bildene hele tiden». Elev 8 fortalte også at det var vanskelig å se skriften: «Det var i hvert fall enklere med bildene enn med skriften». Da disse elevene oppga at de verken forstørret oppslagene eller så skriften, samsvarer dette med det tekstanalysen viser: at det å forstørre oppslagene vil være en forutsetning for å kunne se og lese skriften. Således vil det å beherske det aktuelle mediet være sentralt for å kunne bruke teksten optimalt eller kunne ha tilgang til informasjon fra alle modalitetene i teksten. Når 11 av 14 elever brukte denne funksjonen, samsvarer dette med det Krumsvik (2007, s.72) skriver: at de fleste elevene i norsk skole har «knekt PC-koden». Når Krumsvik påpeker at det fortsatt er digitale skiller i det norske samfunnet, kan dette trolig gjelde for disse to elevene.

Når det gjelder elev 14, formidlet hun at hun ikke var komfortabel med at hun verken så eller leste skriften. Trolig ønsket hun å lese skriften mer. Elev 8 formidlet ikke den samme frustrasjonen. Samtidig valgte han å forstørre oppslagene med en gang han ble kjent med denne funksjonen. Dette fordi: «(...) det var vanskelig å se skriften. Jeg ville se litt mer på bildene og skriften». Da denne eleven allerede brukte teksten i samsvar med sjanger (Hallberg, 1982, Løvland, 2007; Schwebs og Otnes, 2006) og dette allerede var en meningssskapende aktivitet, valgte likevel elev 8 å samlese med fortelleren selv om dette synes å være en utfordring i seg selv (Liestøl, 2006;

Schwebs og Otnes, 2006). For eksempel forsøkte eleven gjentatte ganger å finne ut hvor fortelleren leste i skriften, slik at han kunne samlese igjen. Fordi denne eleven brukte samme strategi som elevene 2, 4 og 6, vil analysen av disse elevenes bruk av teksten også gjelde for elev 8 (Se side 65).

### **Elev 12: Elevens valg av modaliteter**

Observasjonen av elev 12 viser at hun forstørret oppslagene med en gang. Under intervjuet forklarte eleven at hun gjorde dette fordi hun ville se og lese skriften bedre, samtidig som hun lyttet og tok inn bildene. Da denne eleven endte opp med å velge bort skriften og heller ta inn bildene og lyden, vil det være sentralt å vite noe mer om hvorfor hun brukte en annen lesestrategi enn det hun i utgangspunktet formidlet at hun ønsket.

### **Elevens bruk av mediets affordans**

En mulig forklaring på at denne eleven valgte bort å lese skriften kan være at denne eleven oppdaget at lyden har funksjonell tyngde (Kress, 2003, s. 46) her. Samtidig formidlet eleven frustrasjon over at hun ikke kunne lese skriften så mye som hun ønsket: «Først lyttet og leste jeg, men det var vanskelig å lese sånn». Da denne eleven fortalte at det var vanskelig å lese «sånn» eller å samlese med fortelleren, samsvarer dette med det tekstanalysen viser, som støtter seg til sosialsemiotisk multimodalitetsteori. Ifølge slik teori vil det være problematisk å gjennomføre en likeverdig kombinasjon av statiske modaliteter med lyden, fordi den er dynamisk. Dette gjelder særlig for skriften, fordi den i tillegg er organisert i tid. Om ikke leseren mestrer fortellerens lesetempo, vil leseren enten bli nødt til fysisk å ta av lyden eller velge bort skriften i ulik grad (Liestøl, 2006; Schwebs og Otnes, 2006). Denne eleven fortalte: «Etterpå lyttet jeg og så på bildene».

Da denne eleven valgte helt bort skriften og heller lyttet og tok inn bildene som en løsning på denne tekstlige utfordringen, valgte eleven en annerledes lesestrategi (Roe, 2008, s.84) enn de andre elevene hun delte denne utfordringen med. De fortalte at de vekslet mellom å lytte og ta inn informasjon fra bildene, mens de samleste med fortelleren i ulik grad. Således ga ingen av de andre elevene uttrykk for at de leste skriften i så liten grad som denne eleven ga uttrykk for, bortsett fra de elevene som ikke forstørret oppslagene. En mulig forklaring kan være at denne eleven opplevde det å lese i samme tempo som fortelleren, som mer utfordrende enn de andre elevene. Fordi elev 12 har visse fellestrekk i måten å bruke teksten på med elev 5, vil den videre analysen av elev 5 sin bruk av teksten også gjelde for elev 12 (Se side 68). Samtidig vil de to elevenes valg i denne teksten og hva det vil bety for de to elevenes leseprosess bli beskrevet hver for seg.

### **Elev 13: Elevens valg av modaliteter**

Denne eleven fortalte at hun valgte å *ikke* forstørre oppslagene til tross for at hun kjente denne funksjonen fra «spisingen» eller har den nødvendige digitale verktøy-kompetansen (Krumsvik, 2007, s.72). Dermed valgte eleven bevisst bort muligheten til både å se og lese skriften i den digitale teksten. Da denne eleven brukte teksten på en helt annen måte enn de andre elevene gjorde, som også kjente denne funksjonen, vil det være sentralt å vite noe om hva som gjorde at eleven valgte dette alternativet.

### **Elevens bruk av mediets affordans**

Da elev 13 ble spurt om hun kunne si noe om hva som gjorde at hun ikke forstørret oppslagene, fortalte hun: «Jeg ville ha liten side». «Jeg glemte å ha stor side». For å få eleven til å konkretisere dette selvmotsigende svaret, ba jeg henne derfor si noe om hvordan hun så skriften og bildet på skjermen. Eleven svarte at hun så bildet godt, men at hun opplevde skriften som liten. Videre fortalte eleven uoppfordret: «Jeg lyttet fordi det var så liten skrift». «De andre leser fortere enn meg. Jeg leser litt seint. Nå ble jeg ferdig samtidig med de andre». Da denne eleven fortalte at hun bevisst valgte bort skriften ved ikke å forstørre oppslagene i forkant av teksthendingen, fordi hun har et sterkt ønske om å bli ferdig å lese teksten samtidig med de andre elevene, kan dette valget trolig oppfattes som en måte å skjule det eleven opplevde som et kommende nederlag. Ifølge Løvland (2011, s.45) vil lesere som strever med lesingen aktivt forsøke å skjule nederlagene sine, fordi det er så viktig for dem å fremstå som flinke lesere i en skolekultur der lesing av skrift er høyt verdsatt.

Dette kan også være en forklaring på at hun først ikke ville si hvorfor hun bevisst valgte bort muligheten til å lese skriften. Da denne eleven likevel fortalte at hun strever med lesetempoet etterpå, kan det ha sammenheng med at det var viktigere for henne å fremstå som flink leser overfor sine medelever enn for meg. Det bør også nevnes, at eleven kunne ha brukt teksten på samme måte om hun hadde forstørret oppslagene. En mulig forklaring på at hun ikke gjorde dette, kan være at det er forbundet med et mindre nederlag å fortelle medelever at hun ikke leste skriften fordi hun «glemte» å forstørre oppslagene enn å fortelle at hun ikke leste skriften fordi hun ikke mestret fortellerens lesetempo. Ifølge Løvland (2011, s.44) sliter elever som strever med lesingen mer med de sterke forventningene de møter i skolekulturen enn med selve lesingen. Her bør det nevnes, at da jeg valgte å gå videre på det første svaret, forsøkte jeg å finne balansen mellom det å ikke bli opplevd som for nærgående av eleven og mitt eget ønske om å få et tydeligere svar (Kvale, 2010, s. 52). Her ble jeg overrasket over det direkte svaret eleven ga.

Om denne eleven leser så seint som hun sa selv, vil sannsynligheten være stor for at hun ikke ville ha mestret samlesingen med fortelleren slik som hun selv ga uttrykk for. Dette fordi det reint fysisk vil være problematisk å kombinere lyden som dynamisk modalitet med skriften som statisk modalitet, (Liestøl, 2006; Schwebs og Otnes, 2006). Samtidig som denne teksten har denne utfordrende siden, har den også en annen side som tillater leseren å velge bort skriften og erstatte den med lyden (funksjonell tyngde)(Kress, 2003, s.46). Da denne eleven kombinerte lyd og bilde, som formidler ulik informasjon fra teksten, kunne eleven skape optimal mening i teksten og lese den i samsvar med sjanger. For å kunne gjøre dette, måtte hun også være bevisst på at bildet formidler mening. Da denne eleven valgte å flytte tekstboksen slik at hun kunne se hele bildet, indikerer det at denne eleven har slik kunnskap. Dermed kan det se ut som om eleven både har kunnskap om modalitet, multimodalitet og sjanger. I tillegg har hun også kunnskap om det digitale mediet teksten blir presentert i (Krumsvik, 2007, s.71). Slik kunnskap vil være sentrale aspekter ved «literacy»-begrepet (Kress, 2003, s.23). Samtidig fortalte eleven at hun ikke behersket lesing av skrift godt nok, som også vil være et sentralt aspekt her. I denne teksthendingen kompenserte hun, og valgte heller en annen lesestrategi (Roe, 2008, s.84).

#### Gruppe 4: Hva betyr disse elevenes valg for den enkeltes leseprosess?

Da elevene valgte lesestrategien inntak av multimodal tekst (lyd og bilde) (Roe, 2008, s.84), kunne elevene skape mening i teksten samt lese teksten i samsvar med sjanger (Hallberg, 1982; Løvland, 2007; Schwebs og Otnes, 2006). I tillegg ble de heller ikke utfordret i den hermeneutiske prosessen som lesing av en multimodal tekst er (Nikolajeva, 2000, s.13), bortsett fra elev 8 som i tillegg valgte å lese skriften fra oppslag 13. Dermed fikk disse elevene mer ro over den aktuelle teksthendingen (Løvland, 2011, s.14), enn de elevene som valgte å samlese i ulik grad. Samtidig går det frem av analysen at elevene 8, 12 og 14 ikke valgte denne lesestrategien frivillig selv om det var ulike grunner til det. Alle ga uttrykk for at de ønsket å lese skriften mer. Elevene 12 og 14 ga uttrykk for frustrasjon.

Da disse elevene endte opp med ufrivillig å «velge» lesestrategien lyd og bilde i en skolekontekst som er spekket med forventninger om å lese skriften aktivt (kulturell affordans) (Løvland, 2007, s.26), vil denne «literacy»-praksisen dermed kunne føre til det samme uheldige krysspresset, som er omtalt flere ganger i denne analysen (Roe, 2008; Oxford og Shearin, 1994). Når det gjelder elev 13, valgte hun trolig bort skriften frivillig, selv om hun mest sannsynlig ikke hadde gjort dette valget om egen leseferdighet hadde vært bedre. Motivet for dette valget dreier seg trolig om å kunne bruke teksten uten at hun «mistet ansikt» overfor de andre elevene, som hun



opplevde leste hurtigere enn henne. Denne muligheten kan dermed bidra til at eleven opplevde denne teksthendingen som mer positiv. Samtidig vil slike holdninger til lesing ikke gagne eleven på lang sikt.

## 6 OPPSUMMERING OG KONKLUSJON

I dette kapittelet vil jeg svare på selve problemstillingen: *Hvordan kan utformingen av den digitale versjonen av bildeboken Slangen i graset påvirke elever på 4. trinns lesing?* Her vil jeg først oppsummere fellestrekk ved elevenes modalitetsvalg eller lesestrategier (Roe, 2008, s.84), som vil bli gjort under overskriften: *Hvilke modaliteter velger elevene?* Deretter vil jeg oppsummere fellestrekk ved hvordan elevene benyttet samspillet mellom dynamiske og statiske modaliteter, samt hvordan elevene brukte interaktiviteten i teksten. Det vil bli gjort under overskriften: *Hvordan benytter elevene seg av mediets affordans?* Som nevnt, er overskriftene identiske med forskningsspørsmålene i undersøkelsen.

### 6.1 Hvilke modaliteter velger elevene?

Her viser analysen at alle elevene valgte å lytte til fortelleren. Den viser også at alle elevene kombinerte lyden med bildet. De fleste elevene fortalte at de leste skriften i ulik grad, mens noen av elevene fortalte at de kun tok inn bildet og lyden. Dermed ser det ut til at elevene i all hovedsak valgte lesestrategiene sammenlesing (bilde, lyd og (skrift)) og inntak (bilde og lyd) (Løvland, 2011, s.21).

#### Sammenlesing av multimodal tekst (bilde, lyd og (skrift))

Elevene 2, 4 og 6 formidlet at de i utgangspunktet ønsket å lese sammen bilde, lyd og skrift, men at de etter hvert «falt ut» av samlesingen med fortelleren og at de «av og til leitet etter hvor de var i skriften». Når elevene formulerer seg på denne måten, indikerer dette at elevene ikke selv har valgt å bruke teksten på denne måten. Elev 5 forteller at han måtte «konsentrere seg mer» da han vekslet mellom å samlese og ta inn bilder og lytte. Trolig kan dette være en annen måte å si det samme som elevene 2, 4, og 6 sier. Etter at elev 8 forstørret oppslagene, beskrev han egen lesing på samme måte som de fire andre elevene. Han fortalte også at han foretrakk å lese den analoge versjonen for her visste han hvor han var kommet i teksten. Trolig fortalte denne eleven at heller ikke han frivillig leste skriften så fragmentert. Da elev 1 fortalte at «Av og til ville jeg heller lytte enn å lese», viser analysen at dette trolig kan handle om at det multimodale samspillet utfordret ham til å «velge bort» skriften, mer enn at leseren selv valgte bort skriften. I så tilfelle samsvarer dette med slik elevene 2, 4, 5, 6, og 8 brukte teksten.

### Inntak av multimodal tekst (lyd og bilde) eller (lyd, bilde og «landemerker» i skriften)

Elevene 8 og 14 formidlet at de tok inn bildet og lyden i den aktuelle teksten, fordi de ikke kjente funksjonen som forstørrer oppslagene. Med andre ord hadde de ikke den digitale verktøykompetansen (Krumsvik, 2007, s.72) som skulle til for å kunne lese skriften i den digitale versjonen. Samtidig formidlet de to elevene på ulikt vis et ønske om å lese skriften. (Elev 8 formidlet dette ønsket ved å bruke den aktuelle funksjonsknappen på oppslag 13. Av denne grunn er han også nevnt under begge disse overskriftene). Elevene 12 og 13 kjente til denne funksjonen, men valgte likevel å ta inn bilde og lyd, fordi de opplevde det som krevende å samlese. Samtidig formidlet de to elevene på ulike måter at de ikke var komfortable med dette valget.

Ved siden av at de fire elevene valgte samme lesestrategi, var en annen fellesnevner at de ikke var helt komfortable med at de ikke leste skriften. Dette gjaldt også for elev 11, som fortalte at hun kun leste «landemerkene» eller de ordene som var skrevet med stor skrift. Dermed brukte eleven «ufrivillig» denne lesestrategien, som vil være mest korrekt å omtale som inntak av multimodal tekst. Samtidig viser analysen at elevene 9 og 10 bevisst valgte den samme lesestrategien som elev 11. I tillegg formidlet de at de var svært fornøyde med dette valget. Trolig valgte elev 7 samme lesestrategi etter hvert. Det samme gjorde elev 3, men motivet for hennes valg var antakelig et helt annet. Trolig klarte denne eleven etter hvert å tilpasse lesestrategi til den aktuelle teksten (Roe, 2008, s.82).

## 6.2 Hvordan benytter elevene mediets affordans?

Her vil jeg særlig fokusere på hvordan elevene benyttet samspillet mellom dynamiske og statiske modaliteter, samt hvordan elevene brukte interaktiviteten i teksten. Dette fordi disse aspektene bidrar til å gjøre digitale multimodale tekster mer komplekse enn tilsvarende tekster på papir, og dermed vil kunne utfordre leseren (Mangen, 2008a).

### 6.2.1 Sammenlesing eller om «å lese på tid»

Et av funnene i denne undersøkelsen er at ingen av elevene som valgte sammenlesing av dynamiske og statiske modaliteter (bilde, skrift og lyd) som lesestrategi, så ut til å lese skriften sammenhengende over tid. Her viser oppsummeringen av fellestrekkene ved de elevene (2, 4, 5, 6 og 8) som valgte denne lesestrategien, at de «falt ut» av samlesingen eller at de fortalte at de måtte «konsentrere seg mer» da de valgte denne lesestrategien. Da elev 1 fortalte at han av og til heller foretrakk å lytte enn å lese, viser analysen at dette trolig handler mer om at det multimodale samspillet utfordret ham til å «velge bort» skriften, enn at dette var et «frivillig» valg.

Også elev 11 fortalte at hun leste skriften mindre enn hun ønsket: Dette fordi «(...) det gikk så fort over til neste side», mens elev 4 fortalte at: «Det er greit med blading, men det er greit å lese ferdig også».

Dermed peker de nevnte elevene (1, 2, 4, 5, 6, 8, 11) trolig på hver sin måte på at det er rytmen i teksten eller vekslingen mellom fortellerens opplesning og den automatiske bladingen (van Leeuwen, 2008, s.182) som gjorde at de ikke leste skriften sammenhengende over tid. For eksempel vil fortellerens lesetempo kunne oppleves som høyt, om leseren forsøker å lese lyden vekselvis sammen med bildet og skriften. Dette fordi lyden som dynamisk modalitet vil være i konstant bevegelse, mens leseren forsøker å lese den sammen med bildet og skriften som er statiske modaliteter eller modaliteter som «står stille» mens leseren aktivt beveger deg i dem. Fordi skriften er lineær og organisert i tid, vil den ha restriktive regler for hvordan den skal leses, og vil dermed være utfordrende å kombinere med lyden. Bildet derimot, som er organisert i rom, vil være enklere å kombinere med lyden. Dette fordi lyden nærmest vil lede leseren gjennom de ulike elementene i bildet (multimodal dramaturgi) (Schwebs og Otnes, 2006, s.114). Her viser altså aktuell teori (van Leeuwen, 2005; Schwebs og Otnes, 2006) at det reint fysisk vil være enklere å kombinere lyd og bilde, som dermed vil kunne forklare hvorfor de nevnte elevene «valgte bort» skriften i ulik grad. Det samme viser tekstanalysen (s.58). Her samsvarer altså både teori og tekstanalyse med slik disse elevene brukte den aktuelle teksten.

I tillegg viser tekstanalysen at det blades om til nytt oppslag med en gang fortelleren er ferdig å lese skriften på det aktuelle oppslaget, slik at det ikke vil være rom for å reflektere over informasjonen fra alle modalitetene på det aktuelle oppslaget før det blades om. I tillegg skjer den automatiske bladingen så hurtig at leseren knapt vil kunne oppfatte den. Dette vil også være med på å skape en hektisk rytme i den digitale versjonen, og i liten grad legge til rette for refleksjon og undring som hører med til det å lese en bildebok.

### **6.2.2 Inntak av bilde og lyd eller om «å velge minste motstands vei»**

På samme måte som lyden som dynamisk modalitet kan utfordre leseren, kan den også dempe utfordringene. Dette fordi lyden har funksjonell tyngde i teksten (Kress, 2003, s.46), og dermed kan gjøre lesing av skrift «overflødig» om lyden kombineres med bildet. Her viser undersøkelsen at tre av elevene trolig valgte lesestrategien inntak av multimodal tekst av «makelighetshensyn». Elev 9 fortalte for eksempel at han opplevde at bladingen var enklere i den digitale versjonen. Trolig samleste eleven i så liten grad, at bladingen ikke utfordret ham, men heller fungerte som et velkomment innslag for en mulig «minimumsytter». Ifølge tekstanalysen utgjør bladingen en del

av den hektiske rytmen i teksten, og utsagnet til elev 9 samsvarer således verken med det tekstanalysen (s.55 ) viser eller det enkelte av elevene formidlet. Da elev 10 fortalte at han foretrakk å ta inn bilder og lyd, for da «slapp» han å lese, dreier dette seg mest sannsynlig om at denne eleven valgte bort skriften da «muligheten bød seg». Elev 13 hadde trolig andre motiver for å velge denne lesestrategien. Hun fortalte at hun leser så seint, og fordi hun ønsket å bli ferdig samtidig med de andre, som hun opplevde leste fortere enn henne, valgte hun å kombinere lyd og bilde. Elev 3 valgte antakelig samme lesestrategi som de tre andre til slutt, men motivet var trolig et helt annet. En antakelse her er at elev 3 trolig mestret å tilpasse lesingen etter teksttype og formål (Austad, 2003, s.42), eller bevisst valgte denne lesestrategien fordi den skapte mening i teksten samtidig som eleven benyttet seg av lyden eller et av særtrekkene ved den digitale versjonen.

### **6.2.3 Interaktiviteten eller valgmulighetene i teksten: En funksjon uten funksjon**

Et annet funn viser at den funksjonen som tilbyr leseren å forstørre oppslaget kan bidra til at leseren ikke leser skriften i det hele tatt. Her viste undersøkelsen at elevene 8, 13 og 14 ikke forstørret oppslagene, som vil være en forutsetning for å kunne se og lese skriften ifølge tekstanalysen. Som nevnt ovenfor, valgte elev 13 trolig bevisst bort å bruke denne funksjonen av personlige grunner, mens elevene 8 og 14 trolig ikke hadde den nødvendige digitale verktøykompetansen her (Krumsvik, 2007, s.72). Siden begge elevene ga uttrykk for at de ønsket å lese skriften, var trolig ikke dette valget frivillig. Hadde oppslagene imidlertid vært store nok allerede ved oppstart, hadde leserne sluppet å forstørre dem. Dette ville også ha kompensert for elevenes manglende digitale kompetanse, ifølge tekstanalysen (s. 60). Således kan det se ut til at denne funksjonen heller ikke i praksis har en reell funksjon.

### **6.3 Hvordan kan utformingen av den digitale versjonen av bildeboken *Slangen i graset* påvirke elever på 4. trinn lesing?**

Analysen viser altså at ingen av elevene som valgte sammenlesing av multimodal tekst som lesestrategi, så ut til å lese skriften med flyt og sammenheng (Roe, 2008, s.20) sammen med de to andre modalitetene. Trolig fordi det multimodale samspillet i den digitale versjonen så ut til å utfordre leserne til å «velge bort» skriften mer enn at leserne selv valgte bort denne modaliteten.

Et annet funn var at de fleste elevene ønsket å lese skriften mer enn de gjorde. Her viser analysen at dette trolig har sammenheng med skriftens sterke stilling i skolen (kulturell affordans) (Løvland, 2007, s.26). Når skriftens kulturelle affordans trolig påvirket elevene til å velge skriften, mens tekstens utforming så ut til å påføre elevene å «velge bort» skriften, vil elevene trolig ha

opplevd et uheldig krysspress eller en «literacy»-praksis som ikke nødvendigvis kan ha fremmet motivasjon for lesing (Roe, 2008; Oxford og Shearin 1994).

Videre viste undersøkelsen at flere elever (3, 8, 9, 10, (12),13,14) brukte inntak av bilde og lyd som lesestrategi. Her viste tekstanalysen, at denne lesestrategien er mest i samsvar med sjanger (Bjørvand, 2012; Løvland, 2007; Schwebs og Otnes, 2006 ). Samtidig viste undersøkelsen at både manglende «literacy» og vikarierende motiver («minste motstands vei») kan ha vært årsaken til at flere av elevene trolig valgte denne lesestrategien. Dermed vil dette være en lite gangbar strategi i lengden. Den eneste eleven som antakelig hadde et metaperspektiv på egen lesing og til slutt tilpasset lesestrategien etter teksttype og formål (Austad, 2003, s.42) var antakelig elev 3.

### **Kommentar**

Som nevnt dreier denne undersøkelsen seg først og fremst om hvordan tekstens utforming kan påvirke elevenes lesing. Likevel vil det være relevant å trekke frem følgende diskusjon av Hetmar (2009), som hevder at det ligger en utfordring i at tekster som er utviklet innenfor et annet domene enn skolen blir rekontekstualisert i en skolediskurs. For eksempel kan det gjelde slike tekster som dette eller digitale multimodale tekster, som elevene i stor grad møter i fritidskulturen. Her stiller Hetmar (2009) spørsmål om det finnes en egen lese måte som er mest relevant i klasserommet, eller om skolen klarer å gi elevene den tekstlige erfaringen elevene trenger for å kunne bruke tilsvarende tekster utenfor skolen. Når for eksempel så mange av elevene i denne undersøkelsen valgte å lese skriften sammen med lyd og bilde selv om dette synes å være en utfordring i seg selv, kan dette spørsmålet også ha sin relevans her.

Trolig ønsket mange av elevene i denne undersøkelsen å lese skriften i større grad enn det de gjorde på grunn av skriftens sterke posisjon i skolen. Flere undersøkelser viser også den samme tendensen. For eksempel viser Løvland (2011, s.48) sin undersøkelse (MULL) at de elevene som deltok der, hadde en sterk tiltro til den skriftlige fremstillingen og en tilsvarende nedvurdering av det visuelle uttrykket da de arbeidet med multimodale fagtekster i skolen. I denne forbindelse siterer Løvland (2011, s.159) til en annen undersøkelse, Fidel mfl.(2009), som også viser den samme tendensen eller at elever i high-school i USA konsentrerte seg om skriftlige tekster om søket i digitale multimodale tekster var relatert til en skoleoppgave, mens de valgte bilde- og filmmodaliteter om dette søket ikke var relatert til skolearbeid. Når flere undersøkelser peker i samme retning, kan det tyde på at det finnes en lese måte som er mer relevant i klasserommet, og som trolig kan forklares ut fra skriftens kulturelle affordans her.

Siden denne undersøkelsen dreier seg om hvordan elevene bruker en digital multimodal tekst, kan det være på sin plass å trekke frem det Erstad (2010, s.101) skriver om digital kompetanse, og hvilken rolle skolen må ha når elevene ofte har en annen kunnskap enn lærerne, som det også er behov for i skolen: Elevene har blant annet høy kompetanse på å bruke ulike multimodale uttrykk (Krumsvik, 2007, s.76). Samtidig mangler de et faglig IKT-skjønn eller å kunne bruke digitale verktøy på en faglig fornuftig måte. Her vil en digital kompetent lærer etter hvert kunne utnytte elevenes erfaringer og kunnskaper fra fritidskulturen, slik at de kan bli faglige IKT-brukere for eksempel i norskfaget. Her må læreren i tillegg la elevene arbeide med ulike tekster i ulike medium, samt la dem arbeide systematisk med lesestrategier som er tilpasset formålet med lesingen (Utdanningsdirektoratet, 2006). Trolig kan dette gi elevene litt av den tekstlige erfaringen elevene trenger for å kunne bruke tilsvarende tekster utenfor skolen. Her vil det fortsatt være behov for flere empiriske studier som belyser lesing i og med ulike teknologier (Mangen, 2010). Forhåpentligvis kan denne undersøkelsen være et bidrag her.

## REFERANSER

- Adelman, K. (2012). The Art of Listening in an Educational Perspective. *Education Inquiry*, 3 (4), 513-534.
- Afflerbach, P., Pearson P.D. & Paris, S.G. (2008). Clarifying Differences Between Reading Skills and Reading strategies. *The Reading Teacher*, 61 (5), 364-373).
- Austad, I. (2003). Lesing som forståelse. I I. Austad (Red.), *Mening i tekst: Teorier og metoder i grunnleggende lese- og skriveopplæring* (s. 31–52). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Birkeland, T.& Mjør, I. (2012). *Barnelitteratur – sjangrar og teksttypar (3.utgåve)*. Oslo: Cappelen Damm AS.
- Bjorvand, A.-M., (2012). Når barn leser bildebøker. I A-M. Bjorvand&E.S.Tønnessen (Red.), *Den andre leseopplæringa: Utvikling av lesekompetanse hos barn og unge (2.utg.)*(s. 69-80). Oslo: Universitetsforlaget.
- Brønnick, K., Mangen A., & Walgermo, B.R. (2013). Reading linear texts on paper versus computer screen: Effects on reading comprehension. *International Journal of Education Research*, 58 (2013) 61-68.
- Camtasia Relay. (u.å.). *eCampus support*. Hentet 30. mai 2013 fra:  
<https://support.ecampus.no/camtasiarelay/>
- Duke, N.K. & Pearson, P.D. (2002). Effective Practices for Developing Reading Comprehension. I A.E. Farstrup og S.J. Samuels (red.), *What research has to say about reading instruction* (s.205-242). Newark, DE: International Reading Association.
- Erstad, O. (2010). *Digital kompetanse i skolen: en innføring* (2.utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Fiumara, G.C. (1990). *The Other Side of Language: A Philosophy of Listening*. New York: Routledge.
- Gyldendal Norsk Forlag. (2013, 5. august). *Forsiden Salaby*. Hentet fra  
<http://podium.gyldendal.no/salaby/forsiden>
- Gyldendal Norsk Forlag. (2013, 5. august). *Lærerveiledningen til det digitale biblioteket*.
- Hallberg, K. (1982). Litteraturvetenskapen och bildebokforskningen. I *Tidsskrift for litteraturvetenskap* nr. 3 / 4, 1982.

- Hansen, J.J. (2010). *LÆREMIDDELLANDSKABET: Fra læremiddel til undervisning*. København: Akademisk Forlag.
- Hetmar, V. (2009). Faglig læsning og skrivning i skolen – Diskurser, positioneringer og rekontekstualisering. I S.V. Knudsen, D. Skjelbred, & B. Aamotsbakken (Red.), *Lys på lesing. Lesing av fagtekster i skolen* (). Oslo: Novus.
- Høien, T. (1997). Avkodingsstrategier og leseutvikling. I I. Austad (Red.), *Mening i tekst: Teorier og metoder i grunnleggende lese- og skriveopplæring* (s. 51 - 67). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Jewitt, C. & Kress, G. (2003). *Multimodal literacy*. New York: Peter Lang.
- Kerr, M.A. & Symons, S.E. (2006). Computerized presentation of text: Effects on children`s reading of informational material. *Reading and writing*, 19 (1), 1-19.
- Kirkeby, W.A. (2003). *Engelsk ordbok: Engelsk – norsk / norsk – engelsk*. Oslo: Vega Forlag.
- Kulbrandstad, L. I. (2003). *Lesing i utvikling: Teoretiske og didaktiske perspektiver*. Bergen: Fagbokforlaget
- Kvale, S.& Brinkmann, S.(2010). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Kress, G. (2003). *Literacy in the New Media Age*. New York: Routledge.
- Krumsvik, R.J. (2007). Digital kompetanse i Kunnskapsløftet. I R.J. Krumsvik (Red.), *Skulen og den digitale læringsrevolusjonen*.(s.64- 94) Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Krumsvik, R.J. & Støbakk, Å.(2007). Digital danning. I R.J.Krumsvik (Red.), *Skulen og den digitale læringsrevolusjonen*. (s.254-276). Oslo. Universitetsforlaget AS.
- Liestøl, G. (2006). Sammensatte tekster – sammensatt kompetanse. *Digital Kompetanse 4, vol. 1*, 277-305.
- Løvland, A. (2007). *På mange måtar: Samansette tekstar i skolen*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Løvland, A. (2011). *På jakt etter svar og forståing: Samansette fagtekstar i skulen*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.



- Mangen, A. (2008a). Hva er skjermttekster, og hva gjør de med måten vi leser på? I A. Mangen (Red.), *Lesing på skjerm*. (s.10 -15). Stavanger: Utdanningsdirektoratet.
- Mangen, A. (2008b). Lesing og nye teknologier. I A. Mangen (Red.), *Lesing på skjerm*. (s.6 - 8). Stavanger: Utdanningsdirektoratet.
- Mangen, A. (2010). Lesing - på skjerm eller papir; er det så nøye, da? *Norsklæreren*, 3 (33), 16-20.
- Mangen, A. (09.04.2014). *Ikke enten- eller, men begge deler: Perspektiver på lesing, teknologier og grensesnitt*. (Powerpoint-presentasjon, blad 22). Bidrag på konferansen *Lesedigg*. Stavanger: Lesesenteret ved UiS.
- Nielsen, J. (1997, 15.mars). *Be succinct! (Writing for the Web)*. Hentet fra: <http://www.nngroup.com/articles/be-succinct-writing-for-the-web/>
- Nielsen, J. (2006, 17.april). *F-Shaped Pattern For Reading Web Content*. Hentet fra: [http://www.useit.com/alertbox/reading\\_pattern.html](http://www.useit.com/alertbox/reading_pattern.html)
- Nielsen, J. (2002,19. august). *Let Users Control Font Size*. Hentet fra: <http://www.nngroup.com/articles/let-users-control-font-size/>
- Nielsen, J. (u.å.). *Writing for the Web*. Hentet fra: <http://www.nngroup.com/courses/writing/>
- Nikolajeva, M. (2000). *Bilderbokens pusselbitar*. Lund: Studentlitteratur.
- Nohr, Magnus. (26.01.2012). *Camtasia Relay 4*. Hentet fra: <http://www.youtube.com/watch?v=n2VlioA9vqw>
- Oxford, R & Shearin, J. (1994). Language learning motivation: Expanding the teoretical framework. *Modern Language journal*, 78 12 – 28.
- Postholm, M.B. (2010). *Kvalitativ metode: En innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier* (2.utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Roe, A. (2008). *LESEDIDAKTIKK: Etter den første leseopplæringen*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Rannem, Ø. (2009a, 22.november). *Linjeavstand*. Hentet fra:

<http://typografi.no/pages/nettsted/leksikon.aspx?aID=617&kID=46&eid=23>

Rannem, Ø. (2009b, 22.november). *Linjelengde*. Hentet fra:

<http://typografi.no/pages/nettsted/leksikon.aspx?aID=626&kID=46&eid=23>

Rannem, Ø. (2009c, 14.juni). *Lesbarhet*. Hentet fra:

<http://typografi.no/pages/nettsted/leksikon.aspx?aID=143&kID=80&eid=23>

Rannem, Ø. (2012). *Typografi og skrift (2.utg.)*. Oslo: Abstrakt forlag AS.

Sande, H. (2007). *Slangen i graset*. Slovakia: Gyldendal Norsk Forlag – Gyldendal Barn & Ungdom.

Schwebs, T. & Otnes, H. (2006). *tekst.no: strukturer og sjangrer i digitale medier (2.utg.)*. Oslo: Landslaget for norskundervisning (LNU) / Cappelen Akademisk Forlag.

Svennevig, J. (2001). *Språklig samhandling: innføring i kommunikasjonsteori og diskursanalyse*. Oslo: Landslaget for norskundervisning (LNU): Cappelen Akademisk Forlag.

Svennevig, J., Sandvig, M. & Vagle, W. (1995). *Tilnærminger til tekst: modeller for språklig tekstanalyse*. Oslo: Landslaget for norskundervisning (LNU): Cappelen Akademisk Forlag.

Thagaard, T. (2009). *Systematikk og innlevelse EN INNFORING I KVALITATIV METODE (3. utg.)*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

typografi. (2012). I Store norske leksikon. Hentet fra <https://snl.no/typografi>

Tønnessen, E.S. (2010). *Tekstpraksis i bevegelse*. I E. S. Tønnessen (Red.), *Sammensatte tekster: Barns tekstpraksis(10 – 22)*. Oslo: Universitetsforlaget.

Uninett. (u.å.). *Om Uninett*. Hentet 30.mai 2013 fra: <https://www.uninett.no/>

Universitetet i Agder (2010, 02.mars). *Multimodalitet, leseopplæring og læremidler*. Hentet 2.april 2014 fra:

[http://old.uia.no/portaler/om\\_universitetet/humaniora\\_og\\_pedagogikk/nordisk\\_og\\_mediefag/forskning/mull](http://old.uia.no/portaler/om_universitetet/humaniora_og_pedagogikk/nordisk_og_mediefag/forskning/mull)

Utdanningsdirektoratet (u.å.). *LESELOS. Veiledningshefte*. Hentet 2. april 2014 fra:  
[http://lesesenteret.uis.no/getfile.php/Lesesenteret/pdf-filer/Hefter/Leselos/Leselos\\_hefte\\_small.pdf](http://lesesenteret.uis.no/getfile.php/Lesesenteret/pdf-filer/Hefter/Leselos/Leselos_hefte_small.pdf)

Utdanningsdirektoratet (2012). *Rammeverk for grunnleggende ferdigheter*. Hentet 2. april 2014 fra:  
[http://www.udir.no/Upload/larerplaner/lareplangrupper/RAMMEVERK\\_grf\\_2012.pdf?epslanguage=no](http://www.udir.no/Upload/larerplaner/lareplangrupper/RAMMEVERK_grf_2012.pdf?epslanguage=no)

van Leeuwen, T. (2005). *Introducing Social Semiotics*. New York: Routledge.

Aamotsbakken, B. & Knudsen, S.V. (2011). *Å tenke teori: Om lese teorier og lesning*. Oslo: Gyldendal Akademisk.

Aarseth, E. (2000). Interaksjon som utopi - er det forskjell på skjerm og papir? I *Tekst og tone på internett*. Rapport nr. 2. Høgskolen i Hedmark.



## 7. VEDLEGG

Vedlegg 1: Godkjenning fra NSD

Vedlegg 2: Endringsmelding

Vedlegg 3: Stenging av Camtasia Relay Pilot

Vedlegg 4: Forespørsel om datainnsmaling / rektor

Vedlegg 5: Søknad om datainnsamling og samtykkeerklæring / foreldre

Vedlegg 6: Intervju-guide / elever

Vedlegg 7: Tillatelse til å bruke bilder fra bildeboken

Vedlegg 8: Funn: Underkategoriene

## Vedlegg 1: Godkjenning fra NSD

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS  
NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Harald Hårfagres gate 29  
N-5007 Bergen  
Norway  
Tel: +47-55 58 21 17  
Fax: +47-55 58 96 50  
nsd@nsd.uib.no  
www.nsd.uib.no  
Org.nr. 985 321 884

Ingunn Flatøy  
Studieområde lærer  
Høgskolen Stord/Haugesund  
Klingenbergvegen 8  
5414 STORD

Vår dato: 19.02.2013

Vår ref:32717 / 3 / LMR

Deres dato:

Deres ref:

### TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 13.01.2013. Meldingen gjelder prosjektet:

32717

*Bruk av digitale, multimodale læringsressurser i leseopplæringen med fokus på 3.-4. trinns elevers bruk av slike ressurser*

Behandlingsansvarlig

*Høgskolen Stord/Haugesund, ved institusjonens øverste leder*

Daglig ansvarlig

*Ingunn Flatøy*

Student

*Anne Karen Bakka*

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i melde skjemaet, korrespondanse med ombudet, eventuelle kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://pvo.nsd.no/prosjekt>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 31.12.2013, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Vigdis Namtvedt Kvalheim

Linn-Merethe Rød

Linn-Merethe Rød tlf: 55 58 89 11

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Anne Karen Bakka, Eikebakken 20 A, 5038 BERGEN

Avdelingskontorer / District Offices

OSLO NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. nsd@uio.no  
TRONDHEIM NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. kyrre.svarva@svt.ntnu.no

## Vedlegg 2: Endringsmelding

30.9.2014 Gmail - Prosjektnr: 32717. Bruk av digitale, multimodale læringsressurser i leseopplæringen med fokus på 3.-4. trinns elevers bruk av slike ressurser



Anne Karen Bakka <akbakka@gmail.com>

### Prosjektnr: 32717. Bruk av digitale, multimodale læringsressurser i leseopplæringen med fokus på 3.-4. trinns elevers bruk av slike ressurser

1 e-post

Linn-Merethe Rød <linn.rod@nsd.uib.no>

4. februar 2014 kl. 15.08

Til: akbakka@gmail.com

Kopi: ingunn.flatoy@hsh.no

#### BEKREFTELSE PÅ ENDRING

Vi viser til endringsmelding mottatt 13.01.2014.

Personvernombudet har nå registrert ny dato for prosjektslutt 31.12.2014.

Det legges til grunn at prosjektopplegget for øvrig er uendret.

Ved ny prosjektslutt vil vi rette en ny statushenvendelse.

Hvis det blir aktuelt med ytterligere forlengelse, gjør vi oppmerksom på at utvalget vanligvis må informeres ved forlengelse på mer enn ett år utover det de tidligere har blitt informert om.

Ta gjerne kontakt dersom du har spørsmål.

--

Vennlig hilsen

Linn-Merethe Rød  
Seniorrådgiver


Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS  
Personvernombud for forskning  
Harald Hårfagres gate 29, 5007 BERGEN

Tlf. direkte: (+47) 55 58 89 11  
Tlf. sentral: (+47) 55 58 81 80  
Faks: (+47) 55 58 96 50  
E-post: Linn.Rod@nsd.uib.no  
www.nsd.uib.no/personvern



## Vedlegg 3: Stenging av Camtasia Relay Pilot

30.9.2014 Gmail - [relay] STENGING AV CAMTASIA RELAY PILOT

 Anne Karen Bakka <akbakka@gmail.com>

---

**[relay] STENGING AV CAMTASIA RELAY PILOT**  
2 e-poster

---

**Thorleif Hallén** <thorleif.hallen@uninett.no> 2. januar 2014 kl. 12.56  
Svar til: relay@ecampus.no  
Til: relay@ecampus.no  
Kopi: Simon Skrødal <simon.skrodal@uninett.no>, Jim Flaten <jim.flaten@uninett.no>

Hei,

Som annonsert i fjor høst:

Camtasia Relay PILOT stenges nå. Den vil være operativ til i morgen formiddag. Opptakene du har gjort under pilotperioden vil være tilgjengelige ut 2014 i første omgang. I mellomtiden kan du selv laste ned opptakene og publisere de andre steder. De kan spilles av som normalt gjennom hele 2014.

Merk at dette gjelder PILOTTJENESTEN for Camtasia Relay. Produksjonstjenesten, som ble satt i drift i sommer, vil fortsatt eksistere. For å finne ut om DIN institusjon abonnerer på denne tjenesten kan du ta en titt på <https://support.ecampus.no/camtasiarelay/om/abonnenter/>

Om din institusjon IKKE er på listen anbefales det at du tar kontakt med lokal IT-støtte eller lignende for å undersøke muligheten for at din institusjon abonnerer på tjenesten.


Om din institusjon ER på listen, men du har ennå ikke begynt å bruke produksjonstjenesten kan du enkelt opprette konto på <http://support.ecampus.no>. Hvordan du gjør dette kan du lese mer om på: <https://support.ecampus.no/camtasiarelay/konto/>

Vennligst legg merke til at opptak gjort med PILOT ikke flyttes over til PRODUKSJONSTJENESTE, så disse vil ikke garanteres for etter 01.01.2015.

Mvh.,

**Thorleif Hallén**  
**UNINETT AS**  
Tel: +47 73597929 Mobile: +47 91897794 Skype: thorleifhallen

---

 **signature.asc**  
1K

---

**Anne Karen Bakka** <akbakka@gmail.com> 30. september 2014 kl. 16.39  
Til: orgth283oks63@hpeprint.com

----- Videresendt e-post -----  
Fra: **Thorleif Hallén** <thorleif.hallen@uninett.no>  
Dato: 2. januar 2014 kl. 12.56  
Emne: [relay] STENGING AV CAMTASIA RELAY PILOT  
Til: relay@ecampus.no  
Kopi: Simon Skrødal <simon.skrodal@uninett.no>, Jim Flaten <jim.flaten@uninett.no>  
[Siter tekst skjult]



## Vedlegg 4: Forespørsel om datainnsamling / rektor

Anne Karen Bakka  
Eikebakken 20a  
5038 BERGEN

Sted ... / ... 2013

NAVN / skole  
Adresse

### **Forespørsel om datainnsamling til masteroppgave med fokus på: 3.-4. trinnas elevers bruk av digitale, multimodale læringsressurser i den ordinære leseopplæringen**

Takk for hyggelig samtale, og for at dere har vist interesse for arbeidet jeg skal starte opp med. Siden sist, har jeg også snakket med lærer / navn, som også har vist interesse og sagt seg villig til å delta i undersøkelsen sammen med klassen. Selv om jeg har fått positiv tilbakemelding fra dere angående oppstart av undersøkelsen, vil jeg i tillegg skriftliggjøre denne avtalen med dere.

Som dere allerede vet er jeg master - student ved Høgskolen Stord Haugesund, der jeg studerer IKT i læring, norskfaglig profil. Faglig ansvarlig og veiledere i dette arbeidet er Ingunn Flatøy og Sissel Høisaeter, som er ansatt ved HSH, avd. for lærerutdanning og kulturfag. De kan nås på følgende mail: [ingunn.flatoy@hsh.no](mailto:ingunn.flatoy@hsh.no) og [sissel.hoisaeter@hsh.no](mailto:sissel.hoisaeter@hsh.no)

#### **Fokuset i undersøkelsen:**

Fokuset i denne undersøkelsen er å finne ut hvordan elever på 3. – 4. trinn arbeider med sammensatte eller multimodale tekster i den digitale læringsressursen Salaby, når hensikten med dette arbeidet er å styrke dem i leseopplæringen. Dette fordi skriftspråket er av avgjørende betydning i denne læringssituasjonen. I denne forbindelse vil det være sentralt å finne ut hvilke modaliteter (lyd, bilder, skrift) elevene velger. Videre vil jeg også se på om utformingen av læringsressursen kan spille inn på elevenes valg. I tillegg vil jeg rette søkelyset mot klasseledelse i den aktuelle læringssituasjonen: Hva kan elevenes valg av modaliteter bety for lærerens ledelse av denne digitale aktiviteten?

#### **Datainnsamling:**

For å kunne samle inn data til denne undersøkelsen vil jeg bruke kvalitativ metode. Det betyr at jeg må oppholde meg i det aktuelle klasserommet over en lengre periode: Før undersøkelsen starter opp, vil det være nødvendig å være sammen med elevene i klasserommet, slik at de får mulighet til å bli vant med meg. Under selve innsamlingsperioden vil jeg ha skjermopptak av elevenes navigering på skjermen, når

de arbeider i den digitale læringsressursen Salaby. Dette gjøres ved hjelp av en programvare som installeres på PC-en. Verken elevene selv eller klasserommet vil bli filmet. Mens de jobber, vil jeg samtidig observere samspillet mellom elevene. Her vil jeg føre loggbok. I etterkant *kan* det være nødvendig å spørre dem noen spørsmål omkring denne læringsøkten.

#### **Hensikten med undersøkelsen:**

Hensikten med denne undersøkelsen er å skaffe mer kunnskap om hvordan elever på 3. – 4. trinn bruker slike læringsressurser som Salaby i den ordinære leseopplæringen. Det å tilegne seg kunnskap om hvordan elevene navigerer når de arbeider med de digitale, multimodale tekstene, vil være viktig både i forhold til elevenes læring og i forhold til læreplanens formål (LK06, s.41):

Norskfaget forholder seg til et bredt spekter av tekster, både muntlige, skriftlige og sammensatte tekster, der skrift, lyd og bilder spiller sammen. Et norskfag for vår tid bygger på et utvidet tekstbegrep som inkluderer alle disse tekstformene. Faget skal hjelpe elevene til å orientere seg i mangfoldet av tekster og gi rom for opplevelse, læring, refleksjon og vurdering. I tillegg skal faget stimulere til utvikling av gode læringsstrategier og evne til kritisk tenkning og motivere til utvikling av lese- og skrivevane og gode lese- og skrivevaner.

Fordi dette er en aktuell læringssituasjon for lærere på småskoletrinnet, vil det å få mer kunnskap om dette kunne være med på å utvikle praksis i skolen. Målgruppen vil være pedagogisk personale i barneskolen.

Jeg håper disse opplysningene kommer til nytte når dere skal vurdere forespørselen fra meg. Etter at det er klargjort, vil jeg be om et møte med lærer / navn der vi avtaler tidspunkt for oppstart av arbeidet. For å komme i gang trenger jeg først tillatelse fra dere som skoleledelse, deretter fra foreldre / foresatte i klassen. Jeg vil gjøre oppmerksom på at det vil være frivillig å delta i undersøkelsen, og at deltakerne kan trekke seg når som helst underveis i undersøkelsen uten å oppgi grunn. Alle opplysningene vil bli anonymiserte, og vil bli slettet innen prosjektslutt 2013. Om foreldrene ønsker å lese gjennom observasjonene og kommentarene, vil jeg legge til rette for dette. Om skolen ønsker det, vil resultatene bli presentert for lærerne når disse foreligger.

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD).

Jeg håper fortsatt på et godt samarbeid.

Vennlig hilsen  
Anne Karen Bakka

Kopi: Navn / lærer

## Vedlegg 5: Søknad om datainnsamling og samtykkeerklæring / foreldre

Sted , .... / .... 2013

Til foreldre og foresatte i 3. trinn på ..... Skole

### **Søknad om tillatelse til å gjennomføre en undersøkelse i klassen**

Sist vi snakket sammen var jeg lærer i klasse ..... Nå ønsker jeg å komme tilbake til klassen for å gjøre en undersøkelse i forbindelse med studiet jeg holder på med på HSH, IKT i læring. Denne undersøkelsen vil være en del av et masterstudium, og det jeg skal undersøke er elevenes bruk av IKT i leseopplæringen. Lærer / navn har vist interesse, og sagt seg villig til å delta i denne undersøkelsen. Rektor / navn har også gitt tillatelse til å gjennomføre undersøkelsen på skolen.

For å innhente den informasjonen jeg vil trenge, vil elevene få arbeide i den digitale læringsressursen Salaby. Mens de jobber her, ønsker jeg å ta opp det de gjør på PC-skjermen. Dette gjøres ved hjelp av en programvare som installeres på PC-en. Verken elevene selv eller klasserommet vil bli filmet. Mens de jobber, vil jeg samtidig observere det som skjer i klasserommet i denne økten. I etterkant kan det også være nødvendig å spørre noen spørsmål omkring denne læringsøkten.

Jeg ønsker å starte opp undersøkelsen i løpet av MÅNED 2013, men for å kunne gjennomføre den vil jeg be om tillatelse til å:

- være sammen med klassen en periode før undersøkelsen blir gjennomført
- gjennomføre den aktuelle undersøkelsen som jeg har beskrevet overfor
- analysere, tolke og bruke datamaterialet i den ferdige rapporten

I forbindelse med undersøkelsen vil det bli skrevet en rapport. Alle opplysningene som kommer frem vil være konfidensielle, og vil bli anonymiserte. De innsamlete dataene vil også bli slettet ved prosjektslutt, desember 2013. Jeg vil gjøre oppmerksom på at det vil være frivillig å delta i undersøkelsen, og at deltakerne kan trekke seg når som helst uten å oppgi grunn. Undersøkelsen er meldt til Norsk samfunnsvitenskapelig Datatjeneste.

I denne forbindelse håper jeg på et godt samarbeid med alle parter. Som en del av dette samarbeidet, vil dere kunne få informasjon om både undersøkelsen og resultatene. Dersom noen skulle ha spørsmål eller innvendinger til denne undersøkelsen, kan jeg nås på e-mail: [131969@hsh.no](mailto:131969@hsh.no) eller telefon: 92469792.

Faglig ansvarlige og veiledere i denne undersøkelsen vil være: Ingunn Flatøy og Sissel Høisæter. De kan nås på følgende mail: [ingunn.flatoy@hsh.no](mailto:ingunn.flatoy@hsh.no) og [sissel.hoisæter@hsh.no](mailto:sissel.hoisæter@hsh.no)

Vennlig hilsen  
Anne Karen Bakka

### Samtykkeerklæring:

Returslippen ønskes levert tilbake til skolen innen ..... / ..... 2013.

Jeg / vi har mottatt skriftlig informasjon, og er villige til / ikke villige til (stryk det som passer) å delta i undersøkelsen.

Signatur ..... Telefonnr. ....

## Vedlegg 6: Intervju-guide / elever

### INTERVJU – GUIDE:

#### DE ULIKE MODALITETENE:

##### LYD:

- Jeg så at du valgte å ha lyd på / ikke ha lyd på. Kan du si litt om hva som gjorde at du valgte dette?

##### BILDER:

- Så du på bildene i teksten?
- Kan du si litt om hva som gjorde at du valgte å se på bildene?
- Så du på bildene hele tiden? Kan du si litt om det?

##### SKRIFT:

- Leste du skriften?
- Kan du si litt om hva som gjorde at valgte å lese skriften?
- Leste du skriften hele tiden? Kan du si litt om det?

##### STÅENDE FORMAT / vertikal skrift (Nodene 6, 13, 14):

- Kan du si litt om hva du gjorde når du kom til disse sidene? (Sidene vises konkret for eleven.)
- Valgte du å se på bilder? Lyttet du? Leste du skriften? Valgte du å gjøre flere av «tingene» (tilnæringsmåter)?
- Kan du si litt om hvordan det var når sidene var slik (stående format)?

#### ULIKE FUNKSJONER:

##### STOR / LITEN SIDE:

- Jeg så du laget siden (oppslaget) større. Kan du si litt om hva som gjorde at du valgte dette?

##### EVT.:

- Vet du hva dette tegnet betyr? (Viser evt. tegnet + funksjonen)
  - Hva er forskjellen?

**TEKSTBOKS:**

- Jeg så at du brukte dette tegnet (denne funksjonen). Kan du si litt om hvorfor du valgte det?
  - Leste du skriften her? Evt. kan du si litt om det (alt, litt)?
  - Kan du si litt om hvordan du likte å lese boken slik?
  - Jeg så at du flyttet tekstboksen. Kan du si litt om hvorfor du plasserte den akkurat der?
  
- EVT.:  
Vet du hva dette tegnet (denne funksjonen) betyr? (Viser funksjonsknappen og hva det er.)
  - Kan du si litt om hvordan du ville lest skriften her?
  - Nå står tekstboksen midt på siden. Den kan flyttes. Vet du hvordan du kan flytte den?
  - Hvor ville du plassert den? Kan du si litt om hvorfor du ville plassert den akkurat der?


**START – PAUSE – BLADE:** Vet du hva disse tegnene betyr? (Viser tegnene.)

## VEDLEGG 7: Tillatelse fra Salaby-redaksjonen til å gjengi bilder

Bruk av bilder i masteroppgave

Innboks x



 **Anne Karen Bakka** Heil Det nærmer seg innlevering av master, og i den forbindelse bør det avkla... 3. nov. (for 2 dager siden) ☆

 **Hege Lind** <Hege.Lind@gyldendal.no> 4. nov. (for 1 dag siden) ☆  

til meg ▾

Hei, Anne Karen

Det høres helt uproblematisk ut at du tar skjermbilder av den digitale boken i Salaby, og bruker i oppgaven din.

På vegne av Salaby,  
Hege Lind

---

Digital redaktør  
Salabyredaksjonen

[www.salaby.no](http://www.salaby.no)  
[www.facebook.com/salaby](https://www.facebook.com/salaby)

**Fra:** Anne Karen Bakka [mailto:[akbakka@gmail.com](mailto:akbakka@gmail.com)]

**Sendt:** 3. november 2014 23:42

**Til:** GyldendalUndervisning

**Emne:** Bruk av bilder i masteroppgave

## VEDLEGG 8: FUNN: Underkategoriene

UNDERKATEGORIER						
INTERAKTIVITETEN I DEN DIGITALE VERSJONEN			MODALITETENE SLIK DE BLIR OPPFATTET I DEN DIGITALE VERSJONEN			
	Forstørrelses-funksjonen	Start- pause- og blade-Funksjonen	Tekst-boks	Skriften	Lyden	Bildet
LYD – SKRIFT – (BILDE)						
ELEV 1	<p>Eleven kjenner denne funksjonen fra YouTube.</p> <p>«Jeg ville se både bildene og skriften bedre».</p>	<p>Eleven kjenner til disse funksjonene.</p> <p>«Det er praktisk at bokspilleren blader automatisk».</p>	<p>Eleven kjenner ikke til denne funksjonen. Når han blir vist denne funksjonen, sier han følgende:</p> <p>«Jeg skjønnte ikke hva det var. Skriften var jo der allerede».</p>	<p>«Jeg så litt på bildene, men jeg leste mest».</p> <p>«Jeg så skriften godt. Den var passe».</p> <p>Eleven legger hodet på skakke på oppslagene 6, 13 og 14.</p> <p>«Det var upraktisk med PC her. Jeg leste litt, men så mest på bilder. Det var litt rart».</p>	<p>«Jeg valgte å ha lyd på, fordi han (fortelleren) har forskjellige stemmer. Av og til vil jeg heller lytte enn å lese».</p> <p>«Jeg leste like fort som fortelleren».</p> <p>Eleven ser på skjermen og har øretelefoner på seg under hele opplesningen. Eleven virker engasjert.</p>	<p>«Jeg så litt på bildene, men jeg leste mest».</p> <p>«Jeg så bildene godt».</p> <p>«Jeg synes det er upraktisk når den (tekstboksen) står midt på siden, for da kan jeg ikke se hele bildet».</p> <p>«Jeg ville hatt tekstboksen slik at den dekket minst mulig av bildet».</p>



UNDERKATEGORIER						
INTERAKTIVITETEN I DEN DIGITALE VERSJONEN				MODALITETENE SLIK DE BLIR OPPFATTET I DEN DIGITALE VERSJONEN		
	Forstørrelses-funksjonen	Start-pause- og blade-funksjonen	Tekst-boks	Skriften	Lyden	Bildet
LYD – BILDE – (SKRIFT)						
ELEV 2	«Jeg forstørret sidene, for da ble det lettere å lese. Jeg har lest sånne bøker før».	Eleven kjenner til disse funksjonene	«I boken er teksten plassert i forhold til bildet. Skulle jeg brukt tekstboksen ville jeg plassert den slik at jeg kunne lest den vanlige teksten likevel».	«Jeg både lyttet, leste og så på bilder».  «Jeg så skriften godt».  Eleven legger hodet på skakke på oppslagene 6, 13 og 14. «Det var vanskelig å lese, men det gikk an å se på bildene – og så lyttet jeg».	«Jeg synes teksten blir mer spennende når jeg lytter».  «Jeg fulgte med på teksten når stemmen leste og så så jeg på bilder».  «Av og til falt jeg ut, men da fant jeg bare ord med store bokstaver, og så kunne jeg fortsette å lese igjen».	«Jeg både lyttet, leste og så på bilder».  «Jeg så bildene godt».  «Hadde jeg brukt tekstboksen, ville det ikke vært sammenheng mellom skriften i tekstboksen og bildet».  «Jeg mister lyst til å lese, når jeg blader (skroller) på denne måten».
ELEV 3	«Først glemt jeg å ta den stor. Jeg ville ha siden større, for da så jeg skriften bedre».	Kjenner til funksjonene	«Det var irriterende å lese i den tekstboksen – å dra ned den greien der (skrolle)».	«Skriften kunne vært større, men jeg klarte å lese den».  «Det var litt vanskelig å lese disse sidene, for skriften stod en annen vei. Jeg lyttet, og så snudde jeg hodet innimellom når jeg ville se på bildene».	«Jeg hadde lyst å høre boken».  «Det var litt kjedelig å bare høre på stemmen».  «Jeg lyttet mest. Så så jeg på bildene, og så leste jeg av og til».	«Jeg lyttet mest. Så så jeg på bildene, og så leste jeg av og til».  «Jeg så bildene godt».  «Om jeg skulle brukt tekstboksen, ville jeg ha flyttet den et annet sted. Da kunne jeg sett bildene, og da ville jeg visst litt mer om hva boken handler om».

UNDERKATEGORIER						
INTERAKTIVITETEN I DEN DIGITALE VERSJONEN			MODALITETENE SLIK DE BLIR OPPFATTET I DEN DIGITALE VERSJONEN			
	Forstørrelses-funksjonen	Start- pause- og blade-funksjonen	Tekst-boks	Skriften	Lyden	Bildet
LYD – BILDE – (SKRIFT)						
ELEV 4	«Tingene ble litt større, når jeg forstørret siden. Det ble bedre å se skriften».	Eleven kjenner til disse funksjonen	«Jeg hadde ikke fått tid til å se på bildene om jeg skulle brukt tekstboksen. Vanlige bøker hopper ikke. Her kan jeg bruke så mye tid jeg vil».	«Skriften kunne vært større, men jeg klarte å lese den».  «Det var litt annerledes og vanskelig å lese skriften her (oppslagene 6, 13, 14). Jeg lyttet for det meste, også lå jeg hodet på skakke. Det var lett å se på bildene».	«Det er greit med (automatisk) blading, men det er greit å lese ferdig også».  Jeg leste ikke hele tiden. Av og til leitet jeg etter hvor jeg var. Noen ganger skjønnte jeg det. Det var når det var sånne ord som «Sjæmpe» eller ord med stor skrift. Når vi skiftet side prøvde jeg å henge med».  «Jeg får mer med meg om hva teksten handler om, når jeg lytter til fortelleren. Det blir mer spennende».	«Jeg så på bildene».  «Jeg ville satt tekstboksen slik at jeg hadde sett bildet».
ELEV 5	«Jeg forstørret sidene, for da så jeg alt bedre».	Kjenner til funksjonene	«Jeg ville valgt å lese skriften i tekstboksen, fordi skriften er større her. Jeg ville plassert tekstboksen midt på siden, for da hadde jeg sett skriften bedre».  «Det er litt irriterende at den blader så fort».	«Skriften var litt liten – det var ikke lett å se den».  «Det var ikke lett å lese skriften her (oppslagene 6, 13, 14). Skriften fikk en helt annen vei. Jeg er vant å lese denne veien (holder hånden horisontalt). Det var ikke så ille å se på bildene».	«Jeg lyttet fordi jeg hadde lyst. Da måtte jeg konsentrere meg mer. Jeg fulgte med litt (leste) når han snakket, og hørte litt».	«Jeg så bildene godt».  «Jeg ville plassert tekstboksen midt på siden, for da hadde jeg sett skriften bedre. Så ville jeg flyttet den bort når jeg var ferdig å lese».

UNDERKATEGORIER						
INTERAKTIVITETEN I DEN DIGITALE VERSJONEN			MODALITETENE SLIK DE BLIR OPPFATTET I DEN DIGITALE VERSJONEN			
	Forstørrelses-funksjonen	Start- pause- og blade-funksjonen	Tekst-boks	Skriften	Lyden	Bildet
LYD – BILDE – (SKRIFT)						
ELEV 6	«Jeg laget siden større, fordi jeg ville ha skriften større».	Kjenner til funksjonene.	«Hadde jeg lest boken i tekstboksen, ville jeg ikke hatt tid til å se på bildene».	<p>Skriften kunne vært større, men klarte å lese den.</p> <p>«Jeg leste av og til. Det var lett å følge med på skriften. Da sjekket jeg bare hvor langt stemmen hadde lest. Da fant jeg ord med store bokstaver».</p> <p>Her (oppslagene 6, 13,14) så jeg bare på bildene og så lyttet jeg. Jeg så ikke skriften fordi den var skjeiv. Det var rart å sitte skjeivt med hodet».</p>	<p>«Hadde jeg lest boken i tekstboksen, ville jeg ikke hatt tid til å se på bildene».</p> <p>«Jeg leste av og til. Det var lett å følge med på skriften. Da sjekket jeg bare hvor langt stemmen hadde lest. Da fant jeg ord med store bokstaver».</p>	<p>«Jeg så mest på bildene».</p> <p>«Om jeg hadde lest boken i tekstboksen, ville jeg ha flyttet den slik at jeg hadde fått med meg litt av det som skjer på bildene».</p>
ELEV 7	«Jeg forstørret sidene, for da leste jeg mer».	Eleven kjenner til disse funksjonene	<p>Eleven bruker tekstboksen, før han tar på lyden.</p> <p>«Det hadde vært greit å lese skriften i tekstboksen. Hadde jeg tatt bokspilleren på pause, kunne jeg tatt bort tekstboksen og sett på bildet».</p>	<p>«Skriften var litt for liten, men jeg klarte å lese den».</p> <p>«Da jeg fant lyden, trengte jeg ikke å bruke tekstboksen. Det er bedre å lytte. Jeg gadd ikke å lese».</p> <p>«Det var vanskelig å lese her (oppslagene 6, 13, 14), fordi siden var snudd. Derfor så jeg på bildet og lyttet».</p>	<p>«Da jeg fant lyden, trengte jeg ikke å bruke tekstboksen. Det er bedre å lytte. Jeg gadd ikke å lese».</p>	<p>«Jeg så litt på bildene og litt på skriften».</p> <p>«Jeg så dem godt».</p> <p>«(...) Hadde jeg tatt bokspilleren på pause, kunne jeg flyttet tekstboksen og sett på bildet. Jeg ville satt tekstboksen minst mulig på tegningen».</p>

UNDERKATEGORIER						
INTERAKTIVITETEN I DEN DIGITALE VERSJONEN				MODALITETENES SLIK DE BLIR OPPFATTET I DEN DIGITALE VERSJONEN		
	Forstørrelses-funksjonen	Start- pause- og blade-funksjonen	Tekst-boks	Skriften	Lyden	Bildet
LYD – BILDE – «LANDEMERKER»						
ELEV 9	«Jeg forstørret siden, for da så jeg bildene bedre og så leser jeg skriften bedre».	Kjenner til funksjonene	«Det hadde vært greiere å lese skriften i tekstboksen for bokstavene er så små i boken. Jeg liker ikke å blade her».  «Det hadde vært bedre å lese skråsidene i tekstboksen» (oppslagene 6, 13, 14).	«Skriften var liten av og til, men jeg klarte å lese den».  «Jeg leste av og til».	«Det er gøyere å høre når noen leser boken».	«Jeg så oftest på bildene. Jeg likte bildene godt».  «Om jeg hadde lest skriften i tekstboksen, ville jeg ha flyttet tekstboksen slik at jeg så bildene».
ELEV 10	«Jeg forstørret sidene, for da blir bildene større. Jeg ser mest på bildene».	Kjenner til funksjonene	«Jeg ville plassert tekstboksen oppå skriften (på selve oppslaget)». «Det er greit å lese i tekstboksen, fordi jeg ser skriften bedre. Men jeg vet ikke om jeg ville lest hele boken slik».	«Jeg ser skriften godt».  «Jeg leser litt av det slangen sier. Jeg leser ikke andre ting». (Eleven forteller seinere at han leser av og til det kaninen sier).  «Jeg så på bildene. Det gikk greit å lese det som slangen og kaninen sa». (oppslagene 6, 13, 14).	«Det er bedre å lytte, for da slipper jeg å lese».  «Jeg leser litt, det slangen sier. Jeg leser ikke andre ting».  «Jeg liker ikke å lese på tid. Det står mer i Harry Potter».	«Jeg så bildene godt».  «Jeg liker å se på bilder. Det viser litt av hva teksten handler om».
ELEV 11	«Jeg forstørret sidene for da ville jeg se bildene bedre, men det er viktigst for skriften».	Kjenner til funksjonene	«Om jeg hadde lest skriften i tekstboksen, ville jeg sett all skriften, men jeg vet ikke om jeg hadde hatt lyst til å lese boken her».	«Jeg leste litt innimellom. Jeg leste for det meste det med store bokstaver».  «Det var vanskelig å lese på siden. Jeg så mest på bildene (oppslagene 6, 13, 14)».	«Jeg lyttet til fortelleren hele tiden».  «Det var vanskelig å lese, fordi det gikk så fort over til neste side».	«Jeg så mest på bildene».  «Om jeg hadde brukt tekstboksen, ville jeg flyttet den slik at den ikke dekker ting på bildet som jeg har lyst å se».

UNDERKATEGORIER						
INTERAKTIVITETEN I DEN DIGITALE VERSJONEN				MODALITETENE SLIK DE BLIR OPPFATTET I DEN DIGITALE VERSJONEN		
	Forstørrelses-funksjonen	Start- pause- og blade-funksjonen	Tekst-boks	Skriften	Lyden	Bildet
LYD – BILDE						
ELEV 8	<p>Vet ikke hvordan han forstørret oppslagene. Spør naboeleven når han er kommet til oppslag 13.</p> <p>«Jeg forstørret sidene fordi det var vanskelig å se skriften. Jeg ville se litt mer på bildene og skriften».</p>	Kjenner til funksjonene	<p>Når eleven blir fortalt hva tekstboksen er, sier eleven: «Åhh, sånn at teksten (i tekstboksen) går den veien, når den andre går sånn?» (viser retningene med hånden).</p> <p>«Når jeg blader nedover (skroller) kommer jeg ut av det. Når jeg leser en vanlig bok vet jeg hvor jeg er kommet».</p> <p>Eleven vet hvordan han flytter tekstboksen.</p>	«Det var vanskelig å lese skriften».	<p>«Jeg lyttet fremfor å lese, men jeg vet ikke hvorfor. Det er kjedelig å lese».</p> <p>«Når jeg leste og jeg ikke visste hvor fortelleren leste, fant jeg ord med store bokstaver. Når fortelleren kom der, visste jeg hvor fortelleren var».</p>	<p>«Jeg så mest på bildene. Det var i hvert fall enklere å se bildene enn skriften».</p> <p>«Jeg ville flyttet tekstboksen der det ikke var skrift, eller sånn at jeg så hele bildet».</p>
ELEV 12	«Jeg gjorde sidene større for da var det lettere å lese skriften».	Kjenner til funksjonene	<p>«Jeg ville lest skriften i tekstboksen, fordi skriften er større her. Jeg ville hatt den midt på siden».</p> <p>Eleven vet ikke hvordan han flytter tekstboksen.</p> <p>Eleven mestrer å skrolle.</p>	<p>«Jeg gjorde sidene større, for da var det lettere å lese skriften».</p> <p>«Først lyttet og leste jeg. Det var vanskelig å lese sånn».</p>	<p>«Først lyttet og leste jeg. Det var vanskelig å lese sånn».</p> <p>«Etterpå lyttet jeg og så på bildene».</p> <p>«Jeg snudde hodet av og til (oppslagene 6, 13, 14). Da fikk jeg vondt, så jeg bare lyttet og så litt på bildene».</p>	<p>«Etterpå lyttet jeg og så på bildene».</p> <p>«Jeg så bildene godt».</p>

UNDERKATEGORIER						
INTERAKTIVITETEN I DEN DIGITALE VERSJONEN			MODALITETENE SLIK DE BLIR OPPFATTET I DEN DIGITALE VERSJONEN			
	Forstørrelses-funksjonen	Start- pause- og blade-funksjonen	Tekst-boks	Skriften	Lyden	Bildet
LYD – BILDE						
ELEV 13	<p>«Jeg vet hva dette tegnet betyr, for jeg har sett det på YouTube.</p> <p>«Jeg ville ha liten side. Jeg glemte å ha stor side».</p>	Kjenner til funksjonene	<p>«Det hadde vært greit å lese skriften i tekstboksen, for da blir bokstavene større».</p> <p>«Jeg ville flyttet tekstboksen sånn at jeg kunne sett bildene».</p> <p>Eleven vet ikke hvordan hun flytter tekstboksen.</p> <p>Eleven skroller, men kommer ut av det.</p>	<p>«Bokstavene er altfor liten på den vanlige siden. Jeg prøvde å lese, men jeg fikk ikke lest».</p> <p>«Det var litt rart og vanskelig å lese de sidene med skrift som gikk denne veien». (viser loddrett posisjon med hånden. Oppslagene 6, 13,14)</p>	«Jeg lyttet fordi det var så liten skrift. De andre leser fortere enn meg. Jeg leser litt seint. Nå ble jeg ferdig samtidig med de andre».	<p>«Jeg så på bildene».</p> <p>«Jeg ville flyttet tekstboksen sånn at jeg kunne sett bildene».</p>
ELEV 14	«Jeg visste ikke at det gikk an å forstørre siden. Jeg har aldri sett det tegnet før».	Kjenner til funksjonene	<p>Eleven vet ikke helt om hun ville ha lest skriften her.</p> <p>«Hadde jeg lest skriften i tekstboksen hadde jeg ikke sett bildene under tekstboksen. Jeg ville ha flyttet den sånn at jeg så mest mulig av bildet».</p> <p>Eleven vet ikke hvordan h-n flytter tekstboksen.</p> <p>Eleven skroller, men det går seint.</p>	«(...) Hadde jeg lest selv, hadde jeg ikke sett skriften. Jeg så bare litt av den store».	«Jeg lyttet til fortelleren, for hadde jeg lest selv hadde jeg ikke sett skriften. Jeg så bare litt av den store».	<p>«Jeg så på bildene hele tiden».</p> <p>«Hadde jeg lest skriften i tekstboksen hadde jeg ikke sett bildene under tekstboksen. Jeg ville ha flyttet den sånn at jeg så mest mulig av bildet».</p>

