

# BACHELOROPPGAVE

Med rom for alle og blikk for den enkelte

With space for everyone and eyes for the individual

Pedagogikk og elevkunnskap 2B

Emnekode: LU1- PEL415

Fakultet for lærerutdanning, kultur og idrett

**Navn:** Marianne Seglem Holthe og Eilin Helland

**Veileder:** Marit Loe Bjørnstad

**Innleveringsdato:** 23.mai 2018

Jeg bekrefter at arbeidet er selvstendig utarbeidet, og at referanser/kildehenvisninger til alle kilder som er brukt i arbeidet er oppgitt, jf. Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 10.

## **SAMMENDRAG**

Når barn begynner på skolen har de et ønske om å lære å lese og skrive, og alle stiller med ulike ferdigheter og utviklingsnivå. Som lærer må en legge til rette for at alle skal utvikle lese og skriveferdigheter, og opplæringen må da tilpasses den enkelte elevs evner og forutsetninger. Alle har rett til å passe inn i et fellesskap, og dette kan være krevende å få til i en ordinær undervisning. Disse forventningene om tilpasset undervisning er fastslått i Kunnskapsløftet og opplæringsloven. Vi ønsker dermed å fordype oss i dette temaet for å finne ut hvordan lærere tilrettelegger undervisningen ved bruk av STL+ som metode.

Gjennom våre praksisperioder har vi sett hvordan lærere tilpasser undervisningen når de driver med ordinær undervisning, ved bruk av blyant. Vi var derfor nysgjerrige på hvordan lærere tilpasser undervisningen når de bruker STL+ (skrive seg til lesing med talende tastatur) som metode, der de er knyttet til digitale verktøy som nettbrett og datamaskin. Med dette til grunn, kom vi frem til følgende problemstilling: “Hvordan tilpasses den første lese- og skriveopplæringen ved bruk av STL+ som læringsmetode?”.

I vår forskning har vi brukt kvalitativ undersøkelse. Vi utførte 3 forskningsintervju som metode for å hjelpe oss å finne svar på problemstillingen vår. Teorien vi har valgt mener vi er relevant for vår problemstilling. Oppgavens teoretiske perspektiv består av beskrivelser av hva tilpasset opplæring er, hva som kjennetegner den første lese- og skriveopplæringen og til slutt en redegjørelse for hva metoden STL+ er.

Undersøkelsen viste at alle tre lærerne opplevde at undervisningen nærmest tilpasset seg selv ved å bruke STL+ som metode. De så stor grad av progresjon i tekstskapingen hos elevene, og talesyntesen i læringsverktøyet var til stor nytte og tilpasning da elevene selv ble bevisste på hvordan ord skulle skrives. Lærerne opplevde at STL+ var med på å gjøre elevene mer selvstendige og trygge på seg selv, som gjorde at det krevde mindre forberedelse og tilrettelegging fra læreren. Motivasjonen var vesentlig høyere for elevene da de fikk skrive på nettbrett eller datamaskin, det gjorde at tekstproduksjonen økte, og elevene fikk tilrettelegging på det nivået de befant seg på. Vi kan konkludere med at STL+ som metode både har et smalt og bredt perspektiv på tilpasset opplæring, den gir rom for alle og blikk for den enkelte elev.

## Innholdsfortegnelse

<b>1.0 INNLEDNING</b> .....	<b>5</b>
1.1 Formål, aktualitet og problemstilling.....	5
1.2 Oppbygging av oppgaven.....	6
<b>2.0 TEORETISK GRUNNLAG</b> .....	<b>7</b>
2.1 Tilpasset opplæring .....	7
Smalt og bredt perspektiv på tilpasset opplæring .....	7
2.2 Den første lese- og skriveopplæringen .....	8
2.2.1 Den tidlige skriftspråkutviklingen .....	9
2.2.2 Hva er lesing og skriving?.....	9
Lese- og skriveformel .....	10
Lese- og skriveutviklingsstadium.....	11
Skriving fra første skoledag.....	12
2.3 Hva er STL+? .....	12
Håndskrift .....	13
2.3.1 Hvordan fungerer STL+?.....	13
2.3.2 STL+ og nettbrett.....	13
Verktøy for STL+ på nettbrett og datamaskin.....	14
2.4 Tidligere forskning.....	14
2.4.1 Positive resultat ved bruk av nettbrett .....	14
2.4.2 Kritiske holdninger til bruk av nettbrett.....	15
<b>3.0 METODE</b> .....	<b>16</b>
3.1 Valg av metode.....	16
3.2 Kvalitativ forskningsintervju .....	16
3.2.1 Semistrukturert forskningsintervju.....	17
3.3 Utvalg av informanter.....	17
3.4 Gjennomføring av intervju.....	18
3.5 Kvaliteten på undersøkelsen.....	18
3.5.1 Etikk .....	18
3.5.2 Gyldighet.....	19
3.5.3 Pålitelighet .....	19
<b>4.0 PRESENTASJON AV FUNN/DATA</b> .....	<b>20</b>
4.1 Tilpasset opplæring ved bruk av STL+ som metode.....	20
4.1.1 STL+ og talesyntese .....	20
4.1.2 STL+ ved tett læreropplæring og motivasjonsdel .....	21
Tett læreropplæring .....	21
Motivasjon.....	21
4.1.3 STL+ og organisering.....	22
«Stasjonsarbeid».....	22
«Hele økter» .....	23
4.2 Helhetlig vurdering av håndskrift og STL+ i den første lese- og skriveopplæringen .....	24
4.2.1 Styrker og svakheter bruk av håndskrift og STL+ i den første lese- og skriveopplæringen .....	24
Styrker ved bruk av håndskrift i den første- lese og skriveopplæringen .....	24
Styrker ved bruk av STL+ i lese- og skriveopplæringen.....	24
Svakheter ved bruk av håndskrift i den første lese- og skriveopplæringen.....	25
Svakheter ved bruk av STL+ i den første lese- og skriveopplæringen.....	25

4.3 Oppsummering av funn:.....	26
<b>5.0 DRØFTING AV FUNN/DATAMATERIALE.....</b>	<b>27</b>
5.1 Tilpasset opplæring ved bruk av STL+ som metode.....	27
5.1.1 STL+ og talesyntese .....	27
5.1.2 STL+ ved tett læreroppløgning og motivasjonsdel .....	28
Tett læreroppløgning .....	28
Motivasjon.....	28
5.1.3 STL+ og organisering.....	29
«Stasjonsarbeid».....	29
«Hele økter» .....	30
Nettbrett .....	31
5.2 Helhetlig vurdering av håndskrift og STL+ i den første lese- og skriveopplæringen .....	31
5.2.1 Skriveprosessen.....	31
Skriveutvikling.....	31
Bokstavutforskning .....	32
Tekstproduksjon.....	32
Skriver raskere, men husker dårligere.....	33
<b>6. 0 OPPSUMMERING OG AVSLUTNING .....</b>	<b>34</b>
<b>7.0 KILDER: .....</b>	<b>35</b>
<b>VEDLEGG: .....</b>	<b>38</b>
Vedlegg 1 .....	38
Vedlegg 2 .....	39

# Med rom for alle og blikk for den enkelte

## 1.0 INNLEDNING

### 1.1 Formål, aktualitet og problemstilling

Temaet i denne bacheloroppgaven er tilpasset opplæring i den første lese- og skriveopplæringen. Den første lese- og skriveopplæringen handler i første omgang om å knekke den alfabetiske koden, eller skriftspråkskoden som den også blir kalt (Traavik & Jansson, 2013, s. 39).

I kunnskapsløftet beskrives fem grunnleggende ferdigheter: lesing, regning, skriving, digitale ferdigheter og muntlige ferdigheter (LK06). Alle disse 5 ferdighetene er i følge kunnskapsløftet grunnleggende ferdigheter som skal integreres i samtlige fag.

I nærmere 200 år har ABC boken spilt en nøkkelrolle i leseopplæringen, og følgende tre lesemetoder har vært hyppig brukt; lydmetoden, ordbildemetoden og setningsmetoden (Trageton, 2009, s. 71-72). Selv om forskning de siste 30 årene kan vise til at skriving er lettere enn lesing, har en valgt å ha fokus på leseopplæringen i begynneropplæringen. Årsaken til dette er den lange kulturhistoriske og skolehistoriske tradisjonen i Norge (Trageton, 2009, s. 5). Det har de siste årene vært en økende interesse for skriving, og datamaskinen er blitt et hjelpemiddel i samfunnet (Trageton, 2009, s. 5). Vi tror digitale ferdigheter gir muligheter for nye og endrede læringsprosesser og arbeidsmetoder.

I denne oppgaven vil vi se nærmere på hvordan en tilpasser undervisningen ved å bruke STL+ som metode i den første lese- og skriveopplæringen. STL+ er en forkortning for «skrive seg til lesing med talende tastatur». Dette er ingen ny læringsmetode, men den er i stadig fremmarsj i Norge (Braut & Feidje, 2016, s. 9). STL+ er en anerkjent metode i begynneropplæringen, og flere skoler har etterhvert gått over til å bruke denne metoden i den første lese- og skriveopplæringen. Det vil si at skriveblokk og blyant er lagt på hyllen, og undervisningen er mer teknologisk. Som nyutdannede lærere vil vi være med på å sikre at barn får den beste begynneropplæringen, og synes derfor at dette er et relevant tema for oss å forske på.

Et grunnleggende prinsipp i den norske skole er at alle elever har rett til tilpasset undervisning. Prinsippet om tilpasset opplæring er vedtatt av politikerne og nedfelt i lover og læreplaner. Dette skal sikre at alle elever har rett til å passe inn i et felleskap og at de har rett til at opplæringen skjer i samsvar med egne evner og forutsetninger (Holmberg & Ekeberg, 2016 s. 23). Vi ønsker å finne ut om STL+ som læringsmetode ivaretar dette. Vi har derfor kommet fram til følgende problemstilling:

«Hvordan tilpasses den første lese- og skriveopplæringen ved bruk av STL+ som læringsmetode?»

For å undersøke og prøve å finne svar på denne problemstillingen har vi gjennomført en kvalitativ undersøkelse, og brukt intervju som metode. Vi har intervjuet 3 lærere som har erfaring med å bruke STL+ i den første lese- og skriveopplæringen.

## **1.2 Oppbygging av oppgaven**

Innledningsvis presenterer vi problemstillingen, og problemstillingens aktualitet i dagens samfunn. Vi vektlegger formål og bakgrunn for valg av tema. I kapittel 2 redegjør vi for teoretisk perspektiv, forskning og refererer til opplæringsloven og læreplanverket. I metoddelen beskriver vi hvilken metode vi brukte for å finne svar på problemstillingen. Presentasjon av funn og drøfting skjer i kapittel 4 og 5. Avslutningsvis kommer konklusjon og oppsummerende kommentarer.

## 2.0 TEORETISK GRUNNLAG

I dette kapittelet skal vi redegjøre for begrepene tilpasset opplæring og den første lese- og skriveopplæringen i skolen. Her trekker vi inn ulike læringsteorier og læringssyn, deretter redegjør vi for STL+ som metode. Avslutningsvis ser vi på forskning som viser positive resultat og kritiske holdninger til bruk av nettbrett i opplæringen. Teorien vi har valgt håper vi vil hjelpe oss i arbeidet med å finne svar på problemstillingen vår: «Hvordan tilpasses den første lese- og skriveopplæringen ved bruk av STL+ som læringsmetode?» Gir metoden rom for alle, og større mulighet for blick for den enkelte elev?

### 2.1 Tilpasset opplæring

«Tilpasset opplæring er et overordnet prinsipp som gjelder samtlige elever i norsk skole» i følge Holmberg og Ekeberg (2016, s. 23). Tilpasset opplæring er ikke bare for elever som har rett på spesialundervisning, men gjelder alle elever i en ordinær undervisning. Å legge til rette for tilpasset undervisning, hevder Holmberg og Ekeberg (2016, s. 24) er en stor utfordring i norske skoler. Årsaken er at det ikke finnes noen oppskrift for hvordan en gjennomfører tilpasset opplæring i undervisningen. Prinsippet om tilpasset opplæring er nedfelt både i opplæringsloven og i læreplanen for kunnskapsløftet.

Opplæringsloven paragraf § 1-3: «Opplæringa skal tilpassast evnene og føresetnadene hjå den enkelte eleven, lærlingen, praksisbrevkandidaten og lærekandidaten» (Opplæringslova, 1998).

I læreplanen for kunnskapsløftet står det: «Skolen skal ha rom for alle, og lærarane må derfor ha blick for den einskilde. Undervisninga må tilpassast ikkje berre til fag og stoff, men også til alderstrinn og utviklingsnivå, til den einskilde eleven og den samansette klassen» (Utdanningsdirektoratet, u.å.).

#### Smalt og bredt perspektiv på tilpasset opplæring

I følge skoleforsker Thomas Nordahl (2013) kan forståelsen av tilpasset opplæring deles inn i et smalt perspektiv (individualisering) og et bredt perspektiv (kollektivisering).

I et smalt perspektiv vektlegger en individuelle utviklingsplaner, nivå-differensiering og har fokus på ansvar for egen læring og indre motivasjon. Opplæringsloven paragraf § 1-3 bygger

på et smalt perspektiv, da det er lagt vekt på individuelle tilpasninger, og mindre vekt på tilpasset opplæring i fellesskapet (Holmberg & Ekeberg, 2016, s. 23). Som lærer har du plikt til å tilrettelegge undervisningen for alle elevers utviklingsnivå. En må ha evne til å tilpasse fagstoff til utviklingsnivå, velge gode tilnæringsmåter, og avdekke den enkelte elevs faglige ståsted (Holmberg & Ekeberg, 2016, s. 24). Lærere bruker ofte gruppedeling for å tilpasse undervisningen. En kan da sette sammen grupper etter nivå i ulike fag, tilfeldig valgte grupper, eller etter interessene til elevene (Holmberg & Ekeberg, 2016, s. 180). Vygotsky står for den proksimale utviklingssonen i den sosiokulturelle læringsteorien han representerer. Den proksimale utviklingssonen handler om det eleven kan klare å utføre ved hjelp av andre som kan mer enn eleven selv (Imsen, 2015, s.192). Denne utviklingssonen kan ses i sammenheng med et smalt perspektiv.

Nordahl (2013) påpeker at i et bredt perspektiv har man fokus på kollektive tilnæringer i undervisningen, og en får til en inkluderende sosial og faglig deltagelse for alle elever. Om en tolker innholdet i læreplanen for kunnskapsløftet, kan en si at det bygger på et bredt perspektiv av tilpasset opplæring. Her vektlegges tilpasset undervisning til elevenes utviklingsnivå, og tilpasning i fellesskapet (Holmberg & Ekeberg, 2016, s. 24). Et bredt perspektiv kan ses i sammenheng med Piaget sitt konstruktivistiske læringssyn. Det konstruktivistiske læringssynet handler i korte trekk om at eleven selv må få mulighet til å oppdage og utforske, for at ny læring kan oppstå. Elever kan lære av hverandre i fellesskap, der de deler kunnskap og erfaringer (Braut & Feidje, 2016, s. 16). I kapittel 5.0 vil vi se nærmere på om STL+ har et smalt eller bredt perspektiv på tilpasset opplæring.

Siden tilpasset opplæring er et overordnet prinsipp i norsk skole, er det viktig at en starter med dette allerede i første klasse. Vi vil derfor se litt nærmere på hva som ligger i den første lese- og skriveopplæringen.

## **2.2 Den første lese - og skriveopplæringen**

I kompetansemålene innenfor norskfaget (kompetansemål etter 2.trinn i LK06) står det at førsteklasingene blant annet skal «vise forståelse for sammenhengen mellom språklyd og bokstav og mellom talespråk og skriftspråk». Elevene skal «trekke lyder sammen til ord» og «lytte etter, forstå, gjengi og kombinere informasjon» (Utdanningsdirektoratet, u.å.). I dette



delkapitlet skal vi se nærmere på den første lese- og skriveopplæringen, og de ulike fasene innen det.

### **2.2.1 Den tidlige skriftspråkutviklingen**

Når vi snakker om den tidlige skriftspråkutviklingen må en være klar over at skrive- og leseferdigheter ofte blir samlet til ett felles begrep, skriftspråksferdigheter (Traavik & Jansson, 2013, s. 39). Når barna skal lære seg skriftspråk er allerede talespråket godt etablert hos eleven. Likhetene mellom skriftspråket og talespråket er at begge blir betegnet som symbolspråk som barna må lære. Et annet likhetstrekk, er at begge språkene blir utviklet ved kommunikasjon med andre. Når barn skal lære skriftspråk må de fokusere mer på synet enn hørsel. Denne prosessen kan være vanskelig for barn da hørselen utvikler seg tidligere enn synet (Hekneby, 2011, s. 19-20).

I vår kultur blir barnet omgitt av skrift overalt. Det første møtet barn har med skrift, er skriften de ser når voksne leser høyt for dem. Skriftspråket blir lært gjennom at barn er sosiale sammen med andre. De utforsker språket og går aktivt inn i en prosess som skaper språk. Denne prosessen blir gjerne knyttet til det konstruktivistiske læringssynet til Piaget, og kommer godt frem før barna begynner på skolen (Hekneby, 2011, s. 23). Dette læringssynet legger vekt på at kunnskap ikke er noe som finnes i «seg selv», men heller som et menneskelig produkt der vi strever etter å forstå og forklare verden rundt oss. Læring er en kontinuerlig prosess der vi stadig konstruerer og rekonstruerer de personlige oppfatningene våre (Imsen, 2014, s.145-146).

Den første lese- og skriveopplæringen handler i første omgang om å knekke den alfabetiske koden. Det betyr at barna forstår sammenhengen mellom fonem (språkllyd) og grafem (bokstav). Når barna har klart å forstå hvordan fonemene og grafemene hører sammen, kan de begynne å skrive og lese stavinger og ord (Traavik & Jansson, 2013, s. 39).

### **2.2.2 Hva er lesing og skriving?**

Hekneby (2011, s. 52) hevder at verbet «å lese» har samme betydning som verbet «å samle». Når hun videre forklarer hvordan barn leser sier hun at når barn har lært bokstavene, «samler» de bokstavene sammen til ord. Ordene blir videre «samlet» til tekster som blir det lesbare resultatet av innsamlingen.

Skrivingen inngår i samarbeid med lesing og andre tekster. Skrivning er en mental prosess som fører til ny eller omformet kunnskap og den enkelte etablerer større innsikt. Vi lærer gjennom å skrive (Hekneby, 2011, s. 68). Vygotsky er en kjent pedagog som interesserte seg for skriveutviklingen til barn. Han mener at skriften er en utvikling fra tegningen. Gjennom tegningen prøver barnet å gjengi det de opplever rundt seg. Videre hevder Vygotsky at den mest nødvendige aktiviteten for barn, er å feste symboler til papiret. Med dette mener han at barn må få eksperimentere med å skrive ned ord som ble sagt, på samme måte som de bruker tegning til å feste inntrykkene av det barnet opplever rundt seg (Hekneby, 2011, s. 69).

### **Lese- og skriveformel**

Det er blitt utarbeidet en leseformel som inneholder faktorer som må være til stede for at en skal kunne si at lesingen finner sted. Leseformelen blir definert som «avkoding x innholdsforståelse» (Solheim & Upstad, u.å). Den mest grunnleggende teknikken som barna må forstå og klare, er avkoding. Det vil si at barna må oppfatte og forstå sammenhengen mellom fonem og grafem. Dersom barna ikke forstår sammenhengen mellom fonemet /a/ og grafemet A/a, er det ikke mulig å lese. Når avkodingen er på plass er det neste steget innholdsforståelse. Den viktigste grunnen til at mennesker leser, er at de ønsker å forstå innhold og mening i ulike tekster. Motivasjon kommer også inn som en avgjørende faktor for lesekompetansen til barna. Det er særs viktig at hjem og skole er med på å motivere barna til å tro på seg selv, og hjelpe barna til å tro på at de *kan* lære å lese og skrive (Traavik & Jansson, 2013, s. 40).

Det finnes en skriveformel som blir definert på denne måten: «skrivning= budskapsformidling x innkoding x motivasjon». Formelen går i hovedsak ut på at dersom barna skal skrive, trenger barnet først og fremst noe å skrive om- et budskap. Videre trengs det noen som barnet kan formidle budskapet til, budskapet kan vi innkode ved bruk av bokstaver, ord og setninger. For at barnet skal bli best mulig til å skrive, er det viktig at barnet skriver ofte og mye. Dette er knyttet til motivasjonen (Traavik & Jansson, 2013, s. 40).

## Lese- og skriveutviklingsstadium

Traavik og Jansson (2013, s. 45) viser til en fremstilling av stadier som barn går gjennom på veien mot å lære å lese og skrive. Stadiene er ikke i kronologisk rekkefølge, og et barn kan være på flere av stadiene samtidig, eller de kan gå fram og tilbake mellom stadiene.

Den første lesingen barn utfører er liksom-lesing. Barna leser ut fra konteksten uten å ha kjennskap til hverken bokstavene eller sammenhengen mellom språklydene og bokstavene. Det neste steget er at barna begynner å kjenne igjen noen av bokstavene når de liksom- leser, dette kan være bokstaver de har i navnet sitt. Videre starter barna med heilordlesing, det betyr at barna lærer seg ord som ordbilder. Barna vet kanskje hvordan navnet deres ser ut, og vil dermed kunne kjenne det igjen. Logoer som «LEGO» er også mulige for barn å lese på dette stadiet. Det skjer et stort steg i barns leseutvikling når de når det neste steget, fonologisk lesing. Barna har nå knekt den alfabetiske koden, og bruker mye av tiden på å avkode. De ser et ord og setter sammen bokstavene. Når denne avkodingen er automatisert spiller innholdsforståelsen en sentral rolle. Det er først nå elevene leser på egenhånd. Det siste steget i barns leseutvikling er den ortografiske lesingen. Ortografi betyr «rettskriving», og det er på dette stadiet at elevene begynner å lese flere og flere ord riktig, selv ord som skrives på en annen måte enn hvordan eleven ville ha uttalt ordet (Traavik & Jansson, 2013, s. 50-51). Elevene leser flere utfordrende ord enn de har gjort tidligere, dette er fordi at elevene har automatisert avkodingen, og ikke trenger å bruke så mye krefter på innholdsforståelsen.

Innenfor barns skriveutvikling er det også laget en fremstilling som illustrerer denne prosessen (Traavik & Jansson (2013, s. 45). Barna begynner med skribling, de prøver å etterligne skrift som de ser rundt seg. Det neste steget er bokstavutforskning. Barna fortsetter med skriblingen, men starter med å bruke bokstaver som de kan, dette kan være bokstaver fra navnet deres. Helords-skriving er neste steg opp, her skriver barna ord som de har lært seg utenat, de har fortsatt ikke forstått sammenhengen mellom fonem og grafem. Det er viktig at barna får anerkjennelse for viljen deres til å kommunisere ved bruk av skrift, en må huske på at i denne fasen er det ingenting som er rett eller galt (Håland & Myran, 2018, s. 51). Denne sammenhengen har barna forstått når de kommer til fonologisk skriving. Barna har knekt den alfabetiske koden og skriver ord slik de blir uttalt. Det er på dette steget barna virkelig skriver. Det siste steget i skriveutviklingen er ortografisk skriving, der barna starter med å skrive flere

og flere ord rett, selv om ordet blir skrevet på en annen måte enn det blir uttalt som (Traavik & Jansson, 2013, s. 45).

### **Skriving fra første skoledag**

Håland og Myran (2018, s. 51) har i artikkelen sin poengtert at barn ikke trenger å ha lært alle bokstavene før de begynner å skrive. Det er derfor viktig at lærerne legger til rette for skriving allerede fra første skoledag. Det ligger i barns natur å ville teste ut det de har lært, de skriver ordene slik det høres ut i munnen deres. Barna skriver bokstavene feil vei og skriveretningen kan gå en helt annen retning enn det som er normert. Håland og Myran (2018, s. 51) mener den viktigste oppgaven til læreren er å være selektiv i responsen en gir til eleven. STL+ er en læringsmetode som støtter Håland og Myran ved at barna ikke trenger å kunne lese før de kan starte å skrive. Vi skal se nærmere på hva dette innebærer.

### **2.3 Hva er STL+?**

Rundt år 2000 utviklet Arne Trageton metoden STL. STL stod for «Skrive seg til lesing», og gikk ut på at elevene skulle lære å lese gjennom tekster de skrev på datamaskinen. STL er blitt videreutviklet av svenske Mona Wiklander. Den nye metoden ble kalt STL+, som er en forkortelse for «skrive seg til lesing med talende tastatur». Det var altså Trageton som utviklet STL, men ved at Wiklander videreutviklet metoden ble det talende tastaturet lagt til. Dermed har metoden fått navnet STL+. Tidligere hadde Wiklander brukt det talende tastaturet i spesialundervisning med gode resultater, og hun valgte da å videreføre dette aktivt i den ordinære lese- og skriveopplæringen. Det var Tone Finne og Frank Hansen som fikk dette på banen i Norge (Braut & Feidje, 2016, s. 11).

Ved å bruke STL+ som læringsmetode får man en fin kombinasjon av det å snakke, skrive, lese og lytte. Ut fra denne kombinasjonen utvikler skriftspråket og talespråket seg parallelt. Elevene starter på skolen med ulikt utgangspunkt, der noen kan skrive og lese, mens andre ikke klarer å gjenkjenne en eneste bokstav. Med dette store spriket i ferdigheter, må noen elever starte med å skrive av tekst som allerede er skrevet. STL+ er lagt opp slik at den tar utgangspunkt i den enkelte elevs nivå (Braut & Feidje, 2016, s. 12).

## **Håndskrift**

For over 100 år siden hadde håndskrift en dominerende posisjon i skolen. Håndskrift tok stor del av skoleundervisningen, og en brukte rundt 5 skoletimer i uken til dette (Trageton, 2014, s. 183). Selv om håndskrift har hatt en stor rolle i skolen, utsettes håndskriften til 2.klasse om en slavisk følger STL+ som metode i undervisningen. Dette er fordi finmotorikken til elevene er mer utviklet på dette trinnet. Når en sier at håndskriften blir utsatt, er det viktig å poengtere at det bare er bokstavene som blir utsatt ved bruk av STL+. Det første året på skolen skal elevene få kjennskap til å bruke håndskriften til å tegne og skrive tall. Motorikken påvirker ikke skrivingen når en skriver på data (Braut & Feidje, 2016, s. 12).

### **2.3.1 Hvordan fungerer STL+?**

Når elevene bruker STL+ som metode i den første lese- og skriveopplæringen, benytter de datamaskiner eller nettbrett som har program med talende tastatur. Ved at elevene skriver på tastatur eller på skjermen til nettbrettet, får de gjennom talesyntesen lest opp bokstavlyder, ord, setninger og tekster. Elevene får da umiddelbart respons på det de har skrevet og blir bevisste på om ordet eller setningen samsvarer med det de mente å skrive. Lytting er dermed en viktig del av STL+. Ved bruk av STL+ som metode, styrkes selvstendigheten og selvtilliten til elevene (Braut & Feidje, 2016, s. 12). «Det er den aktive eleven som er i sentrum og som er produsent» i følge Braut og Feidje (2016, s. 12). Kommunikasjon er en viktig del av STL+, og som lærer må en legge opp til kommunikasjon rundt tekster i fellesskap, og gjennom læresamtale med elevene. For å sikre grunnlag for trygghet, bedre tekster og bedre språklig kompetanse må en skrive tekster sammen og jobbe med elevtekster i fellesskap. Det er en stor fordel med lærertetthet under skriveøktene, der læreren går rundt og hjelper elevene. Dette er nødvendig for å få best mulig utvikling hos elevene (Braut & Feidje, 2016, s. 12-13).

### **2.3.2 STL+ og nettbrett**

Når en bruker STL+ som metode i undervisningen, må en ta i bruk digitale verktøy, samt ulike programmer for å få dette til. STL+ ble først utviklet for å brukes på datamaskin, men i dagens skole bruker noen nettbrett i stedet. Grunnen er at nettbrett virker umiddelbart og har lang batterilevetid. Det er lurt å bruke et eksternt tastatur til nettbrettet, for å sikre en god skrivestilling og effektiv skriving (Braut & Feidje, 2016, s. 23). Selv om STL+ er utviklet av Trageton og Wiklander, stiller Trageton seg kritisk til bruken av nettbrett fordi det ikke har eksternt tastatur. Trageton mener at poenget med tastaturet er at elevene lærer seg

tifingersystemet. Gjennom tifingersystemet skriver elevene raskere og bruker større del av hjernen mens de skriver (Løkken, 2018).

### **Verktøy for STL+ på nettbrett og datamaskin**

På nettbrett finnes det ulike apper som legger til rette for god STL+ undervisning. «En app er et lite program med en spesiell oppgave» (Telenor, u.å.) I appen «Skoleskrift 2» som vår informantskole bruke, kan en justere skriftstørrelsen og lesehastigheten. En kan skrive ut oppgaver der en trener på skriving med blyant og instruksjoner med oppgaver. En kan skru av stavekontrollen og teksten som blir lest opp blir markert. Ulempen er at appen har dårlig nynorsk støtte (Braut & Feidje, 2016, s. 23). På datamaskinen finnes det ulike programmer for STL+, blant annet CD-ord/Into Words webtillegg. Her kan en skrive i Word eller Google docs. Ord som blir lest opp av talesyntesen, blir markert. En kan stille inn talesyntesen på nynorsk, og elevene kan bruke programmet hjemme (Braut & Feidje, 2016, s. 25).

## **2.4 Tidligere forskning**

På skolen hvor vi gjennomførte intervjuene, var det én av informantene som brukte Ipad, og to som brukte datamaskin i den første lese- og skriveopplæringen. Skolen lærerne jobber på har gått over til å bruke Ipad, som er et nettbrett, i den første lese- og skriveopplæringen. Vi har derfor valgt å ta med tidligere forskning om nettbrett.

### **2.4.1 Positive resultat ved bruk av nettbrett**

Jong skole har positive erfaringer med å bruke STL+ og nettbrett i den første lese- og skriveopplæringen. Rektoren på Jong skole sa blant annet at det å kutte håndskriften i førsteklasse gav stor effekt på tekstproduksjonen. Ved hjelp av nettbrettet lærer elevene å lese, og de lærer touch før håndskrift. Elever med ulike behov, opplevde i større grad mestring da de fikk ulike verktøy å jobbe med (Senter for IKT i utdanningen, 2017). En lærer å skrive bokstavene på nettbrett og hører uttalen for hver bokstav når de trykker på bokstavgastene. Når elevene skriver feil, hører de feilen (Senter for IKT i utdanningen, 2016).

Berrum, Halmrast, Helle og Lønvik (2016) har i sin forskning gjort funn på at elevenes motivasjon øker ved bruk av nettbrett og datamaskin. Forskningen deres fremhever at elever som tidligere ville oppleve nederlag, gjør mindre feil nå ved hjelp av nettbrett og datamaskin.

De opplever større grad av mestring (Berrum, Halmrast, Helle og Lønvik, 2016, s. 11). Forskerne viser til at skoler som har tatt i bruk STL+ i begynneropplæringen opplever at elevene leser raskere og bedre, får økt lesehastighet og knekker lesekoden tidligere.

## 2.4.2 Kritiske holdninger til bruk av nettbrett

En kan fort lage seg en forestilling om at STL+ er den nye redningen til tilpasset opplæring, og glemmer å se på de ulike perspektivene. Vi ønsker derfor å trekke inn forskning der flere personer stiller seg kritisk til bruken av nettbrett i undervisningen.

Journalisten Hege Breen Bakken har skrevet en artikkel om nettbrett (Bakken, 2015). Bakken starter med å si at elevene skriver raskere på nettbrett, men husker dårligere. Hun henviser til forskeren Sabine Wollscheid. I følge Bakken, mener Wollscheid at elevene husker bedre hvis de lærer bokstaver gjennom håndskrift. Wollscheid har blant annet kommet med følgende utsagn:

Når elevene for eksempel skriver flere varianter av bokstaven B, så skjer det koblinger mellom finmotorikken og de kognitive prosessene i hjernen. Det er en positiv sammenheng mellom hukommelse og koblinger mellom nervebanene i hjernen. Jo flere koblinger mellom nervebanene, jo bedre husker du (Bakken, 2015).

Vibeke Ann Pettersen (Pettersen, 2017) har skrevet en forskningsartikkel om håndskrift og nettbrett. For å få frem det kritiske synet på nettbrett, har hun henvist til forskerne Audrey van der Meer og Ruud van der Weel. Forskerne mener at håndskrift åpner for bedre læring. I følge Pettersen hevder Meer og Ruud at hjernen oppfører seg annerledes ved håndskrift enn ved tasting.

Et større nettverk i hjernen aktiveres under håndskrivning og tegning, og da svinger nevronene usynkronisert. Da kommer hjernen i en tilstand som åpner for bedre sansemotorisk læring. Den får flere "knagger" å henge informasjonen på (Audrey van der Meer sitert i Pettersen, 2017).

Pettersen skriver også at håndskriften er på veg ut i Finland og at norske skoler er på vei etter. Meer stiller seg kritisk til det, og siterer følgende i Pettersen sin artikkel: «For all del, lær barna å skrive for hånd! Det er så positivt for hjerneutviklingen deres». Meer mener ikke at en skal gå tilbake til å bare bruke penn og papir, men at notater skrevet for hånd er bedre når en skal huske det som blir sagt (Pettersen, 2017).

## 3.0 METODE

I dette kapitlet skal vi først presentere begrunnelsene for valg av metode og det kvalitative forskningsintervjuet. Videre vil vi komme inn på utvalg av informanter og hvordan forskningsintervjuene ble gjennomført. Avslutningsvis blir kvaliteten på undersøkelsen vurdert gjennom forskningsetikk, gyldighet og pålitelighet.

### 3.1 Valg av metode

Hva en metode er, har Halvorsen (2008, s. 20) definert som de verktøyene en kan benytte for å samle inn informasjon. Man kan samle inn informasjon ved å spørre, lytte, se og gjennom samtaler med andre (Postholm & Jacobsen, 2011, s. 43).

Halvorsen (2008, s. 20-21) hevder at metoder blir brukt for å undersøke virkeligheten, og gjennom metodene velger man seg ut undersøkelsesteknikker som er passende for det som skal undersøkes. Det er det en skal undersøke som bestemmer hvilken metode som er passende.

Det skilles mellom to undersøkelsesmetoder, kvalitativ metode og kvantitativ metode. Halvorsen (2008, s. 128) skiller metodene fra hverandre på følgende måte; de kvalitative dataene blir presentert i form av tekst eller verbale utsagn, mens de kvantitative dataene blir presentert som tall eller mengdetermer. Gjennom den kvalitative tilnærmingen har forskeren et nærhetsforhold til informanten, de har et jeg- du forhold. Den kvantitative tilnærmingen har ikke denne nærheten mellom forsker og informant. Som oftest har forskeren og informanten ett jeg- de forhold. Forskeren er nøytral og det oppstår ett utenifra- perspektiv (Olsson & Sörensen, 2003, s.17).

### 3.2 Kvalitativ forskningsintervju

Det ble gjennomført en kvalitativ intervjuundersøkelse for å samle inn data til oppgaven vår. Halvorsen (2008, s.131) belyser at ved en kvalitativ undersøkelse er opplegget fleksibelt, forskeren låser seg ikke til en bestemt datainnsamlingsmetode på forhånd. Den kvalitative intervjuundersøkelsen er ifølge Postholm og Jacobsen (2011, s. 40-41) en induktiv tilnærming. Det betyr at forskeren ikke skal ha gjort seg opp en mening på forhånd, men møter til intervjuet uten gitte formeninger.



### **3.2.1 Semistrukturert forskningsintervju**

Forskningen vår gikk ut på å undersøke hvordan lærere jobbet med tilpasset opplæring i lese- og skriveopplæringen ved bruk av STL+ som metode. Det var lærernes erfaringer og kunnskaper vi ville ha utfyllende svar på. Vi valgte å gjennomføre semistrukturerte intervju som vår undersøkelsesteknikk for å innhente datamateriale.

Intervjuet vi utførte blir kalt for et semistrukturert eller halvstrukturert intervju på grunn av at vi hadde spørsmålene klar på forhånd, men var åpne for at det kunne komme innspill som vi ikke var forberedt på og som vi kunne spørre videre ut fra (Postholm & Jacobsen, 2011, s. 75). Vi hadde forberedt en intervjuguide der vi hadde formulert spørsmål som hørte til ulike kategorier. Alle informantene fikk de samme spørsmålene, men vi stilte oppfølgingsspørsmål underveis om det dukket opp noe vi ønsket mer informasjon om. Grunnen til at vi gjorde det var å skaffe nok empiri som kunne bli brukt i drøftingen vår. Formålet med intervjuet var å kunne bruke empirien til å drøfte og finne sammenhenger mellom svarene lærerne fortalte, og den fagdidaktiske teorien.

Når vi innhentet empiri til oppgaven vår gjennomførte vi tre individuelle intervjuer. Postholm og Jacobsen (2011, s. 65) hevder at denne måten å gjennomføre intervju på har en klart fordel ved at informantene trekkes ut av det sosiale og kan svare åpenhert og ærlig uten at noen dømmer informanten. Vi ville ha informasjon fra lærere om hvordan de jobbet med tilpasset undervisning i lese- og skriveopplæringen. Det var viktig for oss at ikke informantene hørte hva de andre sa og at svarene ikke skulle bli påvirket.

### **3.3 Utvalg av informanter**

Utvalget vårt ble 3 lærere som vi mente kunne gi oss relevant informasjon som kunne hjelpe oss til å svare på problemstillingen, et hensiktsmessig utvalg (Postholm & Jacobsen, 2011, s. 66). Kriteriet vi stilte lærerne var at de skulle ha brukt STL+ i den første lese- og skriveopplæringen. Alle informanter hadde hatt førsteklasse en eller flere ganger, og svarte til kriteriet vårt. Vi vil gi en kort presentasjon av informantene våre. De er anonymiserte og vi kaller dem for lærer 1, lærer 2 og lærer 3.

Lærer 1 har jobbet som lærer i 11 år, 3 av årene har h\*n jobbet på småskolen. Alle disse årene har h\*n vært norsklærer, og fulgt førsteklasse to ganger. H\*n har videreutdanning i

grunnleggende lese og skriveopplæring, noe som blir kallet leserettleder. Lærer 1 har holdt på med STL+ begynneropplæringen i ca. 3 år.

Lærer 2 har jobbet som lærer i 9 år. Det første året h\*n var tilsett på skolen hadde h\*n 7. klasse. De resterende 8 årene har h\*n vært på 1-4. trinn. Gjennom alle disse årene har h\*n vært norsklærer. H\*n har også videreutdanning i grunnleggende lese- og skriveopplæring. Lærer 2 har jobbet med STL+ i begynneropplæringen alle årene h\*n har vært på skolen.

Lærer 3 har jobbet som lærer i 4 år. H\*n begynte med 1.klasse, som h\*n nå har fulgt opp til 4. klasse. De tre første årene brukte klassen STL+ i undervisningen. Læreren har utdanning som hører til mellomtrinnet og ungdomsskolen, og tar derfor nå studiepoeng i norskfaget.

### **3.4 Gjennomføring av intervju**

Vi møtte opp på skolen til avtalt tid. Med oss hadde vi intervjuguiden (vedlegg 2) vi hadde laget på forhånd, og båndopptaker slik at vi ikke skulle gå glipp av viktig informasjon. Det var lettere å gjennomføre intervjuet som en uformell samtale da vi var trygge på at det som ble sagt, ble lagret. Intervjuene ble gjennomført slik vi ønsket og vi møtte ikke på noen utfordringer underveis.

Siden vi gjennomførte et semistrukturert intervju hadde vi som forskere en aktiv rolle i intervjuet for å fremme den informasjonen som var sentral. For å holde samtalen gående brukte vi ord og kroppsuttrykk som hjelpemiddel. Da informantene fortalte, nikkete vi og viste at vi var interessert i det som ble sagt. Vi la også inn noen pauser der vi ville at informantene skulle fortelle mer. Dersom det var noe interessant som ble sagt, stilte vi aktivt oppfølgingsspørsmål til det informanten fortalte. Om det var noe vi forskere ikke forsto som informanten sa, stilte vi oppklaringsspørsmål. Det var viktig at vi stilte slike spørsmål slik at informantene fikk frem det de virkelig mente, uten at vi tolket svaret feil (Postholm & Jacobsen, 2011, s. 79).

### **3.5 Kvaliteten på undersøkelsen**

#### **3.5.1 Etikk**

Når vi holder på med en slik forskning er det viktig at vi følger etiske prinsipper. Det er viktig at vi er forsiktig med informasjonen vi får fra informantene, og hvordan vi presenterer

informasjonen (Postholm & Jacobsen, 2011, s. 125). Før forskningen vår startet, sendte vi et brev til rektoren (vedlegg 1) for å få tillatelse til å utføre intervju på skolen. Dette gjorde vi av etiske prinsipper og for at rektoren skulle godkjenne at vi brukte skolen og lærerne som informanter til vår forskning. Før vi startet intervjuene av informantene opplyste vi at intervjuet ble tatt opp på lydopptaker, og skulle bli slettet etter transkribering.

### **3.5.2 Gyldighet**

Postholm og Jacobsen (2011, s. 126) beskriver gyldighet som at en har dekning for tolkningene av funnene og resultatene en får. Vi er ikke sikre på om at informantene forstod begrepet “begynneropplæring” på samme måte som vi forstår det. Det vi mener med begynneropplæring kan bety noe annet for informantene våre, dette er noe som kan svekke gyldigheten av forskinga vi utførte. Informantene kan også ha ulike oppfatninger om hva tilpasset opplæring er, noe som igjen kan påvirke empirien vi har innhentet. Dette kan også være en feilkilde. Vi brukte som tidligere nevnt lydopptakere når vi intervjuet informantene våre, noe som er med på å styrke både gyldigheten og påliteligheten av forskningen vår. Ved bruk av lydopptaker er det informantenes direkte sitat og kommentarer som kommer frem. Når en bruker lydopptaker slipper vi å huske på hva informantene har sagt, og kan høre opptakene flere ganger om det er noe i den muntlige formen som vi trodde vi mistet i transkriberingen. Siden intervjuene ble transkribert, var det enklere for oss å tolke meningsinnholdet i informantenes ytringer.

### **3.5.3 Pålitelighet**

Når vi snakker om pålitelighet handler det om en kan stole på at forskeren har gjort en god jobb med forskningen slik at resultatene en får, er troverdige. En feilkilde i vår forskning er at informantene har tolket spørsmålene vi stilte på ulike måter. Det kan også være at informantene sa noe annet enn det de egentlig mente. En forskning er aldri 100% pålitelig, og det vi som forskere kan gjøre er å reflektere over hva som kan være mulige feilkilder i forskningen (Postholm & Jacobsen, 2011, s. 129). Da intervjuene nærmet seg slutten, gjentok vi noe av det informantene hadde sagt tidligere for å forsikre oss at vi hadde forstått svarene riktig.

## 4.0 PRESENTASJON AV FUNN/DATA

I dette kapittelet presenterer vi de funnene vi mener er mest relevant og viktigst for vår problemstilling, ut fra empirien i intervjuene vi har gjennomført. Først presenterer vi tilpasset opplæring og hvordan lærerne arbeider for at dette prinsippet blir ivaretatt gjennom STL+ undervisningen. Videre vil vi fremstille vurderingene informantene gjør innen den første lese- og skriveopplæringen knyttet til håndskrift og STL+ som metode. Avslutningsvis kommer det en oppsummering av funnene ut fra vårt forskningsprosjekt.

### 4.1 Tilpasset opplæring ved bruk av STL+ som metode

Lærerne vi intervjuet var alle enige om at de digitale verktøyene og talesyntesen, gjorde at undervisningen ble tilpasset til hver enkelt elev. Vi vil nå se på hvordan talesyntesen, tett læreroppfølgning, motivasjon og organisering kan være med på å tilpasse opplæringen ved bruk av STL+ som metode.

#### 4.1.1 STL+ og talesyntese

De digitale verktøyene og talesyntesen var en god tilpasning til elevene, siden de fikk selv høre ordene de hadde skrevet, hevdet lærerne. De poengterte med at elevene da kunne tenke, lytte og kontrollere det ferdig skrevne ordet gjennom talesyntesen. Lærerne mente det var en god tilpasning, da ikke alle elever i første klasse vet hvordan ulike ord staves. Lærer 3 støttet opp dette:

Elevene skriver ofte ordet slik det uttales, og dermed er talesyntesen et godt hjelpemiddel til å gjøre elevene bevisste på hvordan ordene faktisk skal skrives.

Metoden kan derfor føre til at elevene nesten skriver korrekt fra de starter å skrive.

Lærer 2 mente at det var en stor fordel at elevene hadde mulighet til å rette seg selv. Dette førte til at de ble mer selvhjulpne og ikke trengte like mye hjelp fra læreren. Lærer 3 fortalte at det var enklere å gi tilbakemelding til en elev som var bevisst på at noe var feil.

Ut i fra svarene til informantene, tolker vi det som at talesyntesen er en fin tilpasning til elevene. Elevene blir bevisste på hva som er feil, og lærerne kan bruke mer tid på å kommentere innholdet i tekstene, i stedet for rettskriving.

## 4.1.2 STL+ ved tett læreroppfølging og motivasjonsdel

### Tett læreroppfølging

For å kunne tilpasse undervisningen til elevene, poengterte lærerne at det var viktig med tett læreroppfølging der læreren hjalp eleven på det nivået h\*n befant seg på. Lærerne mente de kom tett på elevene fra skolestart da de drev STL+ undervisning. Dette begrunnet de med at elevene fikk starte på sitt nivå, og utvikle seg i sitt eget tempo. Lærer 1 sa: «På mandagen så skrev vi gjerne om hva de hadde gjort i helgen, og da skrev jo de svakeste enkle setninger, og de andre pøser jo på med alt de har gjort».

Lærerne konkluderte med at STL+ var med på å forenkle tilretteleggingen av undervisningen til hver enkelt elev. Lærerne sparte tid og ressurser i forkant av undervisningen, og elevene startet umiddelbart å skrive på det utviklingsnivået de befant seg på. Lærer 3 sa: «En kan da motivere de elevene med høy måloppnåelse til å skrive setninger, eller forenkle arbeidet til de elevene som har mindre grad av måloppnåelse med at de kan skrive enkle ord». Lærerne mente at gode læringssamtaler, tid til å følge opp lesingen og gi skrivestøtte når elevene trengte det, var viktig for å få til en god utvikling. Det at elevene jobbet mer selvstendig og kom fortere i gang med arbeidet sitt, gjorde at lærerne fikk mer tid til oppfølging og veiledning av hver enkelt elev. Lærer 1 mente også at hodetelefoner og lydfiler gjorde tilbakemeldingene mer diskre, da elevene ikke trengte å bli eksponert for hele klassen.

### Motivasjon

Lærerne var alle enige om at tekstene ble mer forankret i elevene når de brukte STL+ som metode. De begrunnet dette med at STL+ tar utgangspunkt i at elevene alltid skriver etter egne erfaringer, og ut fra egen kunnskap om skriftspråket. En motivasjonsdel på starten av timen var derfor viktig for å engasjere alle elevene, og for å tilpasse undervisningen. I motivasjonsdelen la lærerne vekt på å engasjere og inkludere elevene ved å bruke tankekart, felles tekstskriving, eller høytlesning. De lagde ofte felles tankekart om temaet for timen på tavlen, der elevene var delaktige. Tankekartet ble også tatt i bruk for å skrive en tekst sammen i fellesskap. Lærer 2 sa:

Jeg føler det automatisk blir en tilpasning når elevene får samarbeide gjennom felles tekstskriving. For eksempel når vi har felles gjennomgang av innholdet i timen på

starten av økten. Elevene hjelper da hverandre, og bygger på hverandres kunnskap. Jeg føler elevene lærer mye av det. Alle blir inkludert og er aktive sammen.

Ut i fra svaret til lærerne, tolker vi det som at elevene ble delaktig i egen læring og de ble godt forberedt på hva de skulle gjøre i timen ved bruk av en motivasjonsdel. En motivasjonsfaktor for elevene, var at timen var preget av samtale mellom læreren og eleven, samhandling og samarbeidslæring mellom elevene. Vi oppfatter at elevene ble motiverte av å ha felles aktiviteter med tekstskaping.

Lærer 3 la vekt på repetisjon, og mente at det ville føre til at elevene oppdaget og husket flere ord. H\*n lagde derfor ofte tankekart med samme bokstav flere dager på rad i arbeidet med bokstavinnlæring. «Det var med på å tilpasse undervisningen, da noen elever husker ting raskt, mens andre trenger tid og repetisjon for å at læring skal oppstå». Lærer 1 mente høytlesning var en god tilpasning og var motiverende for elevene. Læreren leste en tekst for elevene, og deretter skrev de ord eller setninger til historien. Elevene gjorde seg opp erfaringer da læreren leste teksten høyt, og det var med på å forenkle skriveprosessen da de visste hva de skulle skrive om. Dette førte til at elevene ble motiverte for å skrive.

Vi tolker det som at dersom læreren er tett på elevene i skriveprosessen og motiverer elevene underveis, vil det gi gode resultater i tekstproduksjonen. Elevene vil oppleve å skrive fordi de er motivert for å skrive.

### **4.1.3 STL+ og organisering**

#### **«Stasjonsarbeid»**

Alle tre lærerne har til en viss grad brukt stasjonsarbeid<sup>1</sup> da de har drevet STL+ undervisning i den første lese- og skriveopplæringen. Innholdet på stasjonene varierte, men det var alltid en STL+ stasjon. Lærer 2 hadde 12 minutter på hver stasjon, og brukte stasjonsarbeid hver skoledag. Lærer 2 sa:

Jeg føler at det er lettere å skape relasjoner til elevene når jeg bruker stasjonsarbeid.

Det er fordi det er få elever på hver stasjon, og som lærer får jeg tid til å sette meg ned med elevene og se hver enkelt elev.

---

<sup>1</sup> Stasjonsarbeid går ut på at du deler elevene inn i grupper. Gruppene roterer fra stasjon til stasjon etter ca. 12-20 minutter.

H\*n påpekte derimot at det var ulikt hvor mye elevene rakk å skrive på den tiden, og satt dermed av enkelte skoletimer der elevene fikk gjort seg ferdig med teksten de startet på. Lærer 3 var opptatt av organiseringen inne i klasserommet. H\*n sa:

Headset er en gave! Da har jeg faktisk muligheten til å ha flere stasjoner i samme rom uten at de andre elevene blir forstyrret av talesyntesen. Det er en stor fordel da jeg er alene, og må ha alle stasjoner i samme klasserom.

Både lærer 2 og 3 mente at stasjonsarbeid var en fin måte å tilpasse undervisningen. Lærer 3 påpekte at en kunne blande elevene, eller ha nivådelte grupper. Ut fra svarene til lærerne tolker vi det som at det var lettere å se hver enkelt elev og skape gode relasjoner til elevene når stasjonsarbeid ble brukt.

### **«Hele økter»**

Mens lærer 2 og 3 var positive til stasjonsarbeid, argumenterte lærer 1 for «hele» økter. Med hele økter mente læreren STL+ undervisning i en hel skoletime, 45 minutter. Læreren pleide å dele klassen i to. Den ene gruppen hadde da norskfaglige tema som for eksempel rim og rytme, mens den andre gruppen hadde lese- og skriveopplæring knyttet til STL+. H\*n påpekte at en nesten var avhengig av å være flere lærere for å nå over alle elevene. Lærer 1 sa: «Det var så herlig å ha 45 minutter, da fikk elevene roet seg». Videre påpekte h\*n at elevene ikke får skrevet like mye om de har stasjonsarbeid, da de har korte økter på hver stasjon. H\*n hadde god erfaring ved å la elevene sitte sammen to og to, det skapte rom for gode diskusjoner og refleksjoner.

Jeg synes jo det er fascinerende når seksåringene diskuterer dobbel og enkel konsonant. At de i det hele tatt hører at her er det feil, og de diskuterer med naboen hva de skal gjøre for at det skal bli rett.

Ut fra utsagnet presentert over, tolker vi det som at elevene får produsert mer tekst, og får tid til å gjøre seg ferdig med arbeidet om en driver undervisning tilknyttet STL+ i en hel skoletime. En kan sette av tid til felles tekstskrivning, og samtale med elevene.

## **4.2 Helhetlig vurdering av håndskrift og STL+ i den første lese- og skriveopplæringen**

I dette kapitlet skal vi komme inn på hvilke styrker og svakheter informantene fremhever ved å bruke håndskrift og STL+ som metode i den første lese- og skriveopplæringen. Alle tre lærerne hadde valgt å benytte seg av en blanding av iPad og datamaskin, samt bruk av blyant i opplæringen. Lærer 2 hadde en forestilling om at en god og variert blanding av disse metodene ville gi best resultat.

### **4.2.1 Styrker og svakheter bruk av håndskrift og STL+ i den første lese- og skriveopplæringen**

#### **Styrker ved bruk av håndskrift i den første- lese og skriveopplæringen**

Styrkene som lærerne løftet frem med bruken av blyant i den første lese- og skriveopplæringen var at utstyret alltid var på plass. En trengte ikke bruke lang tid på å logge på datamaskiner, eller være bekymret for at de digitale verktøyene ikke skulle fungere. Lærer 3 kom med et innspill om at det var enklere å legge til rette for varierte aktiviteter med ord og bokstaver da elevene skrev med blyant, enn da de skrev på datamaskin.

#### **Styrker ved bruk av STL+ i lese- og skriveopplæringen**

Lærerne hadde alle gode erfaringer med STL+ som metode i den første lese- og skriveopplæringen. Dette grunnlagte lærerne med at elevene blir møtt på det nivået de er, og får videreutvikle ferdighetene sine i individuelle tempo. Lærer 2 sa: «Jeg opplever jo at de lærer forttere å lese og skrive. Vertfall nå når jeg sammenligner med andre som ikke bruker STL+ så mye, fordi de møter alle bokstavene og de hører lyden til alle bokstavene hele tiden». Dette utsagnet bygger lærer 3 videre på:

STL+ åpner jo for at du får mange bokstaver gratis, for du får alltid lyden på hver eneste bokstav opplest. Så selv om du holder på med en og en bokstav, så får du flere med en gang. Og det er jo litt nyttig, for da får elevene mange veier, og mange knagger å henge bokstavene på.

Lærerne konkluderte med at elevene ble motiverte ved å skrive på datamaskin og iPad. Det gikk raskere å skrive på digitale verktøy, enn ved bruk av håndskrift. Lærer 3 hadde en elev som skrev veldig sakte. Da klassen skulle skrive om kua, hadde plutselig eleven skrevet en



hel side. Læreren tror at grunnen til at eleven plutselig satte opp farten, var at det var motiverende for eleven å skrive om noe som interesserte h\*n, og at teksten ble skrevet på datamaskin kunne ha sammenheng med fartsendringen. Det gikk raskere enn bruk av blyant, og det var enklere å sette ord på det eleven ville formidle.

### **Svakheter ved bruk av håndskrift i den første lese- og skriveopplæringen**

Svakhetene som kom fram i intervjuene når det gjaldt blyant i den første lese- og skriveopplæringen, var i hovedsak knyttet til motivasjonen til elevene. Lærerne mente det var vanskeligere å motivere elevene til å skrive tekster når de skrev på papir. Elevene brukte lengre tid og produserte gjerne mindre tekst enn det de gjorde på datamaskin/iPad. En annen svakhet var at elevene ikke ble like bevisste på sine egne skrivefeil da de ikke fikk høre ordet, eller se den røde streken under de ordene som var skrevet feil. Lærerne brukte derfor lengre tid på å lese og rette tekster. Lærer 3 dro frem dette med bruk av viskelæret. H\*n mente det var betydelig enklere å bruke viskeknappen på datamaskinen til å endre på ord, enn å viske bort bokstaver eller ord skrevet med blyant.

### **Svakheter ved bruk av STL+ i den første lese- og skriveopplæringen**

Svakhetene som ble nevnt ved bruk av STL+ i lese- og skriveopplæringen, var helst knyttet til tekniske eller organisatoriske faktorer. Lærerne fremmet problematikken med å logge på alle datamaskinene og andre digitale utfordringer med internettet, som for eksempel at internettet ble brutt eller at noe uventet dukket opp på programmene. Lærer 3 sa: «Det er alltid noen elever som trykker på noe de ikke skal, det er derfor viktig at lærerne setter seg godt inn i programmene på forhånd».

En annen utfordring var å få appene til iPaden på nynorsk. Lærer 2 sa: «.. av en eller annen grunn så faller nynorsken litt bort, og så må du hente den inn igjen». Denne utfordringen har imidlertid ikke lærer 1 og 3 møtt på, som har utført STL+ undervisningen på datamaskiner. Lærer 2 møtte også på utfordringer knyttet til dialekter på iPaden. Lærer 2 sa at en elev skulle skrive måneden mars, men når iPaden leste opp ordet ble det sagt «masj», noe som skapte usikkerhet. Det var ikke slik eleven selv ville uttalt måneden. Selv om det er 6 ulike lesestemmer en kan velge på programmet «Skoleskrift 2» som elevene bruker, er det ingen som ligner på dialekten elevene har.

### **4.3 Oppsummering av funn:**

Jevnt over har disse tre lærerne gode erfaringer med bruken av STL+ i undervisningen, selv om de møter på utfordringer underveis. De bruker ulike organiseringer og det varierer hvor stort omfang de bruker STL+ som læringsmetode i løpet av en uke. Alle tre opplever at det er lettere å drive tilpasset undervisning når læringsmetoden er i bruk. Stasjonsarbeid kombinert med STL+ ble fremhevet i forhold til å kunne ha blikk for den enkelte og rom for alle. Dette medfører stor grad av inkludering for alle elever. Det er viktig å kunne tilhøre et fellesskap, selv om en har ulike måloppnåelse. Dersom disse lærerne skulle starte opp igjen med 1.klasse og ha ansvar for begynneropplæringen, ville de fortsette med å bruke STL+ som læringsmetode.

## 5.0 DRØFTING AV FUNN/DATAMATERIALE

I dette kapittelet vil vi drøfte hva funnene våre kan bety i lys av teori og tidligere presentert forskning. Vi vil vurdere de ulike tolkningene opp mot problemstillingen vår som er; «Hvordan tilpasses den første lese- og skriveopplæringen ved bruk av STL+ som læringsmetode?»

### 5.1 Tilpasset opplæring ved bruk av STL+ som metode

I følge Holmberg & Ekeberg (2016, s. 23) er tilpasset opplæring et overordnet prinsipp. Alle elever har rett på tilpasset opplæring, og rett til at opplæringen skjer i samsvar med egne evner og forutsetninger. De tre informantene våre hevdet at undervisningen nærmest tilpasset seg selv ved å bruke STL+ i den første lese- og skriveopplæringen. Vi tolket dette som at det ble en naturlig differensiering i et klassefelleskap, og en likeverdig deltakelse for alle elever. Vi skal videre i oppgaven se nærmere på tilpasset opplæring ved bruk av STL+ som metode.

#### 5.1.1 STL+ og talesyntese

Som nevnt i kapittel 2.2.1 forklarer Hekneby (2011, s. 19-20) at barn må fokusere mer på synet enn med hørselen når de skal lære skriftspråk. Hun påpeker at det kan være krevende for barn, da hørselen utvikler seg før synet. Lærerne vi intervjuet la til at talesyntesen var et godt hjelpemiddel når det gjaldt tilpasset opplæring, da barnet får lest opp ordene, setningene, eller tekstene de skrev. Videre fortalte lærerne at det var et stort pluss at elevene får lært bokstavene ved å lytte, og ikke bare ved å fokusere gjennom synet.

Ved hjelp av talesyntesen får elevene umiddelbar respons på det de har skrevet (Braut & Feidje, 2016, s. 12). Dette synes lærer 1 var til stor nytte, og mente hun fikk med seg alle elevene i skriveprosessen ved hjelp av talesyntesen. Dette tolker vi som at oppgavene elevene skriver, både kan skrives for hånd og på digitale verktøy, med hjelp av talesyntesen er det lettere å få med og inkludere alle elevene i skriveprosessen.

Videre observerte lærerne at elevene hadde god nytte av talesyntesen, særlig når det gjaldt progresjonen i lesingen og skrivningen til elevene. De fleste hadde gått fra å skrive enkle ord, til lange tekster med meningsfulle setninger. Dette førte til at elevene ble mer selvhjulpne, som var til stor fordel da lærerne ikke alltid rekker over alle elevene til enhver tid. Disse observasjonene gjort av lærerne, blir støttet av det Braut og Feidje (2016, s. 12) presenterer.

De hevder at lytting er en svært viktig del av STL+, ved hjelp av talesyntesen styrkes selvtilliten og selvstendigheten blant elevene.

## **5.1.2 STL+ ved tett læreroppfølging og motivasjonsdel**

### **Tett læreroppfølging**

Lærerne vi intervjuet la vekt på at elevene hadde differensierte mål i undervisningen, ut fra deres evner og utviklingsnivå. Det førte til at undervisningen ble tilpasset hver elev, og de fikk mulighet til å skrive etter sitt nivå og tempo. Lærerne trakk fram at elevene ofte skrev tekster ut i fra egne erfaringer, og da ble oppgavene tilpasset hver elev, da de ofte hadde mer å skrive om. Lærerne fikk dermed tid til å kunne sette seg ned med hver enkelt elev, skape relasjoner og bli kjent med utviklingsnivået til eleven. På den måten kunne læreren tilpasse arbeidet ved å utfordre eller forenkle arbeidet til eleven. Ut i fra svarene til lærerne, kan vi tolke dette som at lærerne jobbet ut i fra den enkelte elevens utviklingssone. Dette kan ses i sammenheng med Vygotsky sin læringsteori som omfatter den proksimale utviklingssonen. I følge Braut og Feidje (2016, s. 16) handler denne læringsteorien om at elevene lettere kan tilegne seg kunnskap i nærmeste utviklingssone, ved at læreren driver tett læreroppfølging og hjelper elevene på det nivået de befinner seg på.

Det vi har presentert over her, kan ses i sammenheng med det Nordahl (2013) kaller et smalt perspektiv på tilpasset opplæring. Ved at lærerne lar elevene jobbe på sitt nivå og skrive ut i fra indre motivasjon og sine egne erfaringer, tilpasses undervisningen til hver enkelt elev. Lærerne legger mer fokus på å tilpasse undervisningen til enkelt elevene, enn til klassen som fellesskap. Lærerne velger ofte et smalt perspektiv på tilpasset opplæring, da det er det letteste. Her legger lærerne vekt på opplæringslova paragraf § 1-3 (Opplæringslova, 1998), da de tilpasser undervisningen til hver enkelt elev. Samtidig blir det Nordahl (2013) kaller et bredt perspektivet på tilpasset opplæring tatt i bruk. Alle elever klarer å løse samme oppgave ved hjelp av talesyntesen. Elevene arbeider med samme verktøy og tema, men med ulike mål, og jobber dermed innenfor klassen fellesskap.

### **Motivasjon**

Braut og Feidje (2016, s. 12) hevder at det er viktig at elevene vet hva som forventes av dem, slik at elevene skriver fordi de er motivert for å skrive. Lærerne vi intervjuet brukte tid på en «motivasjonsdel» på starten av timen. De gikk gjennom tekster i fellesskap, brukte tankekart

eller høytlesning for å sette i gang tankeprosessen til elevene, slik at elevene selv skulle klare å produsere ord eller setninger i skriveøkten. At elevene på forhånd visste hva skriveøkten skulle handle om, førte til at det ble en tilpasning slik at elevene kunne gjøre seg opp erfaringer før de startet på skriveprosessen. Dette er med på å forenkle arbeidet til elevene, slik at de slipper å bruke mye tid på å finne ut hva de skal skrive om.

Ut i fra svarene til lærerne, tolker vi det som at de la vekt på at elevene skulle erfare og oppdage nye ting. Dette kan ses i sammenheng med Piaget sitt konstruktivistiske læringssyn. Han hevder at læring er en aktiv prosess, der individet konstruerer sin egen kunnskap ut fra egne erfaringer (Imsen, 2014, s. 145-146). I følge Braut og Feidje (2016, s. 16) er det viktig at ikke datamaskinen, læreren, eller boken styrer alt. Det fører til at elevenes erfaringer blir satt til side. Meningen er at eleven skal bli engasjert, og opplever anledningen til å utforske og oppdage. Når elevene utforsker og oppdager, konstruerer og rekonstruerer de kunnskapene de har fra før, og ny læring oppstår (Imsen, 2014, s. 145-146).

Å bruke tid på en «motivasjonsdel» på starten av timen, ses i sammenheng med det Nordahl (2013) kaller et bredt perspektiv på tilpasset opplæring. Her legger lærerne opp til inkluderende deltakelse for alle elevene, og har fokus på kollektive tilnærminger, samt individuelle tilpasninger i undervisningen. Derimot er det viktig at læreren legger stor vekt på at alle bidrar og føler seg inkludert.

Det er viktig at lærerne legger vekt på både tett læreroppfølgning og en god motivasjonsdel når de driver STL+ undervisning. Videre vil vi se på hvordan lærerne ivaretar dette ved å bruke stasjonsarbeid og “hele økter.”

### **5.1.3 STL+ og organisering**

#### **«Stasjonsarbeid»**

To av lærerne vi intervjuet brukte aktivt STL+ i stasjonsarbeid. Ut i fra svarene til lærerne, tolker vi det som at det var lettere å drive tett læreroppfølgning og komme nærmere innpå elevene i STL+ undervisningen om en har mindre grupper å forholde seg til. Ved at eleven er delt i mindre grupper, får læreren mulighet til å sette av tid til hver enkelt elev. Stasjonsarbeid kan derfor ses i sammenheng med Vygotsky sin sosiokulturelle læringsteori, der en jobber ut i fra elevens proksimale utviklingszone (Imsen, 2014, s. 192). Om en tolker innholdet i denne

læringsteorien opp mot svarene til lærerne, ser vi at elevene kan lære mer ved bruk av stasjonsarbeid. Den sosiokulturelle læringsteorien handler om at barn lærer i fellesskap, når elevene er i stasjonsarbeid vil de derfor lære av andre elever, og gjennom tett læreroppfølgning. Dette kan føre til at elevene fyller på kunnskap i den nærmeste utviklingssonen.

Som tidligere nevnt blir stasjonsarbeid sett på som et smalt perspektiv på tilpasset opplæring, der en kan dele elevene i ulike gruppesammensetninger. Lærer 3 mente at det å dele i grupper var en fin tilpasning til elevene, og brukte ofte nivåbaserte grupper. I følge Holmberg og Ekeberg (2016, s. 180-181) kan nivåbaserte grupper være nyttig dersom elevene er på samme faglige nivå, eller om det er noen som er på et faglig høyere nivå slik at elevene kan lære av hverandre. Det kan være lurt å dele i mindre grupper på ca. 2-3 elever, så alle elever kommer til syne.

Lærer 2 hadde stasjonsarbeid på 12 minutter, og det er ulikt hvor mye elever vil rekke å skrive på den tiden. Noen elever rakk bare å skrive overskriften, mens andre skrev en hel tekst. Det lærer 2 syntes var utfordrende med stasjonsarbeid, var å få til en felles motivasjonsdel. Braut og Feidje (2016, s. 21) har også uttalt seg om dette, og trekker frem at stasjonsarbeid kan fungere bra, men det kan være krevende å få til en felles motivasjonsdel på starten og slutten av økten der en trekker frem elevtekster på storskjerm. Dette gjelder spesielt da det er flere stasjoner i et klasserom.

### **«Hele økter»**

Braut og Feidje (2016, s. 21-22) poengterer at det er viktig å skrive tekster i klasserommet, og at en bør trekke frem elevtekster slik at andre elever kan få inspirasjon og veiledning fra medelevers tekster. Lærer 1 var inne på samme tankegang som Braut og Feidje. Læreren brukte alltid STL+ i en ordinær skoletime på 45 minutter. Grunnen var at da kunne hun starte økten med en motivasjonsdel som skulle forberede elevene på skrivingen. Læreren brukte tid på felles tekstskrivning, for at elevene skulle produsere en felles tekst som medelever kunne hente inspirasjon fra videre i arbeidet. Læreren opplevde at elevene følte mestring og glede da de hadde tid å gjøre seg ferdig med teksten sin på de 45 minuttene.

Det lærer 1 derimot syntes var utfordrende med hele økter, var det å være innom alle elevene. Vi tolker dette som at det er mer krevende å se elevene og sette av tid til hver elev, om en driver STL+ undervisning i en større gruppe. Braut og Feidje (2016, s.21-22) hevder at det er

viktig å skape gode læringssamtaler og gi god skrivestøtte til elevene. Det kan derfor være nyttig å være flere lærere om en har en større gruppe, for å rekke over alle elevene.

STL+ metodikken er basert på at alle elever skriver og arbeider på sitt nivå, uansett om de er i ei gruppe eller hel klasse. Ut i fra svarene til lærerne kan vi tolke det som at det er lettere å drive tett læreroppfølging om en bruker stasjonsarbeid, men krevende å få til en god motivasjonsdel på starten av timen. Ved å bruke hele økter kan en legge til rette for god motivasjonsdel på starten og slutten av økten, men det er krevende å nå over alle elever. Alt i alt gir begge disse organiseringsformene rom for tilpasset undervisning, men det kan være lurt å veksle mellom stasjonsarbeid og hele økter for å ivareta tett læreroppfølging og motivasjonsdel.

## **Nettbrett**

Nettbrett kan være med på å forenkle organiseringen i klasserommet, da den har lang batteritid og ikke trenger å være koblet til strøm konstant (Braut & Feidje, 2016, s. 23). Lærer 2 sa: «Siden iPaden alltid ligger klar i hylla, blir den ofte brukt siden det tar så kort tid å finne den frem». Som nevnt i 2.3.2 stiller Trageton (Løkken, 2018) seg kritisk til nettbrett. Dette er fordi elevene bruker mindre del av hjernen, og skriver saktere dersom de ikke bruker tifingersystemet. Lærer 3 stiller seg også kritisk til nettbrett: «Jeg tenker at hvis jeg skulle begynne med førsteklasse på ny så tror jeg at jeg ville prøvd og fått tastatur, fordi du stjeler veldig mye skjerm av iPaden». Det læreren mener med «stjeler skjerm» tolker vi som at touch- tastaturet tar stor del av skjermen, og det blir mindre plass til teksten.

## **5.2 Helhetlig vurdering av håndskrift og STL+ i den første lese- og skriveopplæringen**

### **5.2.1 Skriveprosessen**

#### **Skriveutvikling**

Som nevnt i kapittel 2.2.2 hevdet Vygotsky at tegning og skrift er metoder barn bruker for å feste inntrykkene de opplever rundt seg (Hekneby, 2011, s. 69). Det hadde nettopp vært påskeferie da vi intervjuet lærer 2, elevene fikk derfor skrive hva de hadde gjort i ferien sin for deretter tegne en tegning som passet teksten. Læreren var da inne på samme tankegang

som Vygotsky med at elevene skulle feste inntrykkene de hadde opplevd og sett i ferien ned på papir, gjennom skrift og tegning.

### **Bokstavutforskning**

Før skolestart har barna allerede lært seg talespråket, som skriftspråket bygger på (Hekneby, 2011, s. 19-20). De videreutvikler skriblingen der de etterligner skrift de ser rundt seg, til bokstavutforskning når de starter på skolen (Traavik & Jansson, 2013, s. 45) Når elevene driver med bokstavutforskning er det viktig at elevene får prøve seg ut, uten at lærerne skal legge seg opp i rettskrivningen som kan drepe denne utforskningsgleden (Håland & Myran, 2018, s. 51). Lærer 2 var positiv til denne måten å utforske bokstaver og ord på. Læreren sa: «Det er ikke noe fokus på rettskriving for hånd før jul, elevene skal bare begynne å lære seg bokstavene». Lærerne vi har intervjuet har ikke fulgt STL+ slavisk med at en skal legge bort blyanten til 2. klasse. Grunnen til at de har valgt å bruke blyanten parallelt med iPad eller datamaskin, var at de mente det var mest gunstig for elevene. Lærer 2 sa: «Ungene er veldig motiverte for å lære bokstaver når de starter på skolen». Både lærer 1 og 2 hevdet at de fleste av elevene kunne noen bokstaver når de starter på skolen, gjerne bokstaver de har i navnet sitt. Det ville derfor vært dumt å ødelegge disse forventningene med å nekte elevene å bruke blyant i skrivingen, i følge informantene.

### **Tekstproduksjon**

Lærer 2 og 3 var enige om at tekstproduksjonen til elevene økte ved bruk av iPad/datamaskin. De grunnlag påstanden med at elevene skrev raskere på digitale verktøy enn de gjorde ved bruk av blyant og papir. Lærer 3 opplevde at elever som skrev sakte til vanlig, ofte skrev mer på datamaskin enn de ellers ville ha gjort med blyant. Læreren sa: «Det er mange som føler at den finmotorikken er vanskelig, og da er det vanskelig å setta ord på det de skal si, så da kan datamaskinen hjelpe de». Da elevene brukte digitale verktøy i STL+ undervisningen, erfarte lærer 3 at elevene ble mer selvstendige. Elevene visste hva de skulle gjøre, og gjennom talesyntesen ble de bevisste på om det de hadde skrevet var rett eller feil stavet. Disse erfaringene fra lærerne blir støttet av forskning utført på Jong skole (Senteret for IKT i utdanningen, 2017). Forskningen hevder at å utsette håndskriften til 2. klasse gav stor effekt i tekstproduksjonen til elevene. Berrum, Halmrast, Helle, Lønvik (iktsenteret, s. 11) har gjennom sin forskning funnet ut at motivasjonen til elevene øker ved bruk av nettbrett/datamaskin, noe som støtter utsagnet til lærer 3.



## **Skriver raskere, men husker dårligere**

Det er flere forskere som fremdeles mener at håndskrift utgjør den beste læringen til elevene. Tidligere i kapittel 2.4.2 hevdet både Bakken (2015) og Meer (Pettersen, 2017) at dersom det var noe elevene skulle huske, var det avgjørende å bruke håndskrift. Grunnen var at det oppstod koblinger mellom finmotorikken i hånden og de kognitive prosessene i hjernen. Lærer 1 kom inn på elevenes kognitive prosesser gjennom intervjuet. Læreren sa: «Men, dessverre så jeg ingen virkning av at de skrev mer rett når de skulle skrive med håndskrift». Vi tolker det som om h\*n var skuffet over at elever som hadde fått veiledning på ord og tekster gjennom talesyntesen, ikke klarte å overføre den kunnskapen over på papiret når de skulle skrive for hånd.

## 6.0 OPPSUMMERING OG AVSLUTNING

Målet med denne forskningsoppgaven var å øke vår kunnskap og kompetanse innen tilpasset opplæring i den første lese- og skriveopplæringen. Som nevnt innledningsvis, er STL+ stadig i fremmarsj i Norge (Braut & Feidje, 2016, s. 9). Vi ønsket derfor å forske på hvordan den første lese og skriveopplæringen kan tilpasses ved å bruke denne læringsmetoden.

Gjennom vår forskning har vi funnet ut at ved bruk av STL+ som metode i den første lese- og skriveopplæringen, blir både det smale og det brede perspektivet på tilpasset opplæring ivaretatt. Ved å ta i bruk STL+ får en til en naturlig differensiering i et klassefelleskap, og en likeverdig deltagelse for alle elever. Vi mener at metoden gir rom for alle, og større muligheter for blikk for den enkelte elev. Dette er i tråd med hva opplæringsloven og læreplanverket ønsker for tilpasset opplæring.

Ved bruk av STL+ vektlegger noen økt voksentetthet for å få til nødvendig tilpasning og et bra læringsutbytte, mens andre sier det handler om organisering og tilrettelegging. Vi konkluderer med at det ikke finnes noe fasitsvar på hvordan en skal drive STL+ undervisningen. Det som uansett er viktig er at lærerne må være tålmodige, endringsvillige og ha kunnskap om teknisk utstyr og metode for å drive med god STL+ undervisning.

Forskningen vår er basert på tre informanter som alle har brukt eller bruker STL+ i den første lese- og skriveopplæringen. Det er et lite utvalg, og vi kan dermed ikke fastslå at STL+ som metode sikrer både et bredt og smalt perspektiv på tilpasset opplæring, men vi kan se at funnene våre stemmer overens med teorien vi har presentert i denne oppgaven.

## 7.0 KILDER:

Bakken, B. B. (2015, 4. desember). *Skriver raskere, men husker dårligere med nettbrett.*

Hentet fra

<https://forskning.no/barn-og-ungdom-pedagogiske-fag-skole-og-utdanning-informasjonsteknologi/2015/11/blyant-eller-brett>

Berrum, E., Halmrast, H. H., Helle, M., & Lønvik, K. (2016, 17. august). *Erfaringer i skoler som opplever å ha lyktes med bruk av nettbrett og/eller pc i sin grunn- leggende lese- og skriveopplæring.* Hentet fra

[https://iktsenteret.no/sites/iktsenteret.no/files/attachments/erfaringer\\_i\\_skoler\\_som\\_opplever\\_a\\_ha\\_lykkes\\_med\\_bruk\\_av\\_nettbrett\\_ogeller\\_pc\\_i\\_sin\\_grunn-leggende lese-og\\_skriveopplaering.pdf](https://iktsenteret.no/sites/iktsenteret.no/files/attachments/erfaringer_i_skoler_som_opplever_a_ha_lykkes_med_bruk_av_nettbrett_ogeller_pc_i_sin_grunn-leggende lese-og_skriveopplaering.pdf)

Braut, T. & Feidje, B. M. A. (2016). *STL+: førsteklasses start.* Bryne: Info vest Forlag AS.

Buli-Holmberg, J., & Ekeberg, T. R. (2016). *Likeverdig og tilpasset opplæring i en skole for alle* (2. utg.). Oslo: Universitetsforlag.

Halvorsen, K. (2008). *Å forske på samfunnet: en innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (5. utg. utg.). Oslo: Cappelen akademisk forlag.

Hekneby, G. (2011). *Skrive - lese - skrive: begynneropplæring i norsk* (3. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.

Håland, A., & Myran I. H. (2018). *Skriving fra første dag- hvis skolen er forberedt.* Bedre skole, 30 (1).

Imsen, G. (2014). *Elevers verden: Innføring i pedagogisk psykologi* (5. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.

Løkken, N. A. (2018, 5. mars). *Ipad i skolen - En teknologisk snarvei eller pedagogisk kortslutning?* Nærnett - lokale nyhende frå Søre Sunnmøre. Hentet fra <http://www.nernett.no/artikler/nyhende/ipad-skolen-oyra-skule>

Nordahl, T. (2013, 7. mars). *Ulike perspektiv på tilpasset opplæring. Hva gir gode resultater for eleven og skolen?* [PowerPoint-presentasjon]. Hentet fra <https://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMHE/02%20Barnehage%20og%20oppl%C3%A6ring/episerver/Thomas%20Nordahl-%20Tilpasset%20oppl%C3%A6ring.pdf>

Olsson, H., & Sörensen, S. (2003). *Forskningsprosessen: kvalitative og kvantitative perspektiver*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Opplæringslova. (1998). *Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa*. Hentet fra [https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61/KAPITTEL\\_1#%C2%A71-3](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61/KAPITTEL_1#%C2%A71-3)

Pettersen, A. V. (2017, 12. mai). *Håndskrift åpner for bedre læring*. Hentet fra <https://gemini.no/kortnytt/handskrift-apner-bedre-laering/>

Postholm, M. B., & Jacobsen, D. I. (2011). *Læreren med forskerblikk: Innføring i vitenskapelig metode for lærerstudenter*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.

Senter for IKT i utdanningen. (2017, 17. november). *Ny pedagogisk tankegang med nettbrett*. Hentet 6. mai 2018 fra <https://iktsenteret.no/aktuelt/ny-pedagogisk-tankegang-med-nettbrett>

Senter for IKT i utdanningen. (2016, 20. oktober). *Lærer å lese med nettbrett*. Hentet 6. mai 2018 fra <https://iktsenteret.no/ressurser/laerer lese med nettbrett>

Solheim, O.J. & Upstad, P. H. (u.å). *Hvordan kan vi gjøre erfaringsbaserte funn om forholdet mellom lytteforståelse og leseforståelse?* Hentet fra <http://norsklogopedlag.no/erfaringsbaserte-funn/>

Traavik, H. (2013). *Den tidlige skrive- og leseutviklinga*. I H. Traavik & B.K. Jansson (red.) *Norskboka 1: norsk for grunnskolelærerutdanning 1-7*. Oslo: Universitetsforlaget.

Telenor. (u.å.). *Hva er en app?* Hentet 6.mai 2018 fra <https://www.telenor.no/privat/mobilhjelpen/steg/kom-i-gang-med-apper/ipad/2a-hva-er-en-app-ipad.jsp>

Trageton, A. (2014). *Att skriva sig till läsning: IKT i förskoleklass och skola* (2. [rev.] uppl. utg.). Stockholm: Liber.

Trageton, A. (2009). *Skriv på pc - lær å lese!* Oslo: Pedlex norsk skoleinformasjon.

Utdanningsdirektoratet. (u.å.). *Den generelle delen av læreplanen*. Hentet 14. Mai 2018 fra [https://www.udir.no/upload/larerplaner/generell\\_del/generell\\_del\\_lareplanen\\_bm.pdf](https://www.udir.no/upload/larerplaner/generell_del/generell_del_lareplanen_bm.pdf)

Utdanningsdirektoratet. (u.å.) *Grunnleggende ferdigheter*. Hentet 14. Mai 2018 fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/grunnleggende-ferdigheter/>

Utdanningsdirektoratet. (u.å.). *Læreplan i norsk. Kompetansemål etter 2.årstrinn: NOR1 – 05*. Hentet 14. Mai 2018 fra <https://www.udir.no/k106/NOR1-05/Hele/Kompetansemaal/kompetansemal-etter-2.-arstrinn>

## VEDLEGG:

### Vedlegg 1

# Infoskriv

Navn på avsender: Marianne Seglem Holthe og Eilin Helland

Sted: Høgskolen på Vestlandet, avd. Stord

Dato: 31. Januar 2018

### Til rektor

### Infoskriv i forbindelse med vår bacheloroppgave

Hei!

Vi heter Marianne Seglem Holthe og Eilin Helland. Vi går 3. året på grunnskolelærerutdanning 1-7 ved Høgskulen på Vestlandet. Dette semesteret skal vi skrive bacheloroppgave i pedagogikk og elevkunnskap. Vi har valt å skrive om tilpasset opplæring i begynneropplæringen ved bruk av STL+ som metode. STL+ står for «Skrive seg til lesing med talande tastatur».

Det vi har vinklet oss inn på er hvordan lærere som bruker STL+ tilrettelegger for god tilpasset opplæring til elevene. Både de faglig gode elevene, og de faglig mindre gode elevene.

I den forbindelse ønsker vi å utføre intervju med lærere som har denne erfaringen vi er på jakt etter. Er det mulig å intervjuer noen lærere på din skole? Helst 3 lærere som alle har vært innom begynneropplæringen med STL+ som metode. Det vi er ute etter er å høre hvilke erfaringer lærerne har til tilpasset opplæring, hvilke erfaringer de har med STL+ og hvordan tilpasset opplæring blir brukt med dette verktøyet.

Intervjuspørsmålene blir sendt ut på forhånd. Undersøkelsen skal være anonym, og all data som er samlet inn vil bli makulert etter behandling.

Håper på positiv respons!

Ved eventuelle spørsmål, ta gjerne kontakt:

E-post: .....

Mob: .....

Mvh.

Marianne Seglem Holthe og Eilin Helland

## Vedlegg 2

### Intervjuguide

#### Bakgrunnsinformasjon:

- Hvor mange år har du jobbet som lærer?
- Har du vært norsklærer alle disse årene?
- Hvor lenge har du jobbet i småskolen?
- Hvor mange år har du holdt på med STL+?
- Har du videreutdanning innen begynneropplæring eller tilpasset opplæring?

#### Begynneropplæring:

- Hvilke erfaringer har du som lærer med STL+?
- Er det noen styrker ved å bruke denne metoden (STL+)?
- Er det noen svakheter ved å bruke denne metoden (STL+)?
- Hvordan tilrettelegger du for TPO i undervisningstimene da du bruker STL+?
- Hvilke utfordringer møter du når du skal bruke TPO?

#### Vurdering

- Hvordan kartlegger du hvem som trenger TPO i skrive- og leseopplæringen?
- Hvordan kartlegger du elevene for å se om den tilpassede undervisningen lønna seg?

#### Erfaringer:

- Hvilke erfaringer har du med den ordinære begynneropplæringen?
- Hvilke styrker har denne metoden i forhold til STL+?
- Hvilke svakheter har denne metoden i forhold til STL+?
- Ser du noen klare forskjeller på TPO når det gjelder STL+ og den ordinære begynneropplæringen?

#### Oppsummering:

- Har vi forstått deg rett?
- Er det noe mer du vil tilføre?
- Har du ei historie om ei vellykket eller mislykket utprøving av TPO i STL+ undervisningen?