

# Hvordan lærere opplever bruk av lærebrett i begynneropplæringen i lesing og skriving

*En masteroppgave om bruk av lærebrett i begynneropplæringen*

---

**Ingvild Fritzon**

*Mastergradsoppgave i profesjonsfag 1.-7.trinn, Mai 2019*





## **Forord**

At denne masteroppgaven skulle ta for seg begynneropplæring var for meg ingen tilfeldighet. Jeg har en forkjærlighet for de yngste elevene i skolen og deres vei inn i skolens verden. Hva kan vi som lærere gjøre for å gi elevene den beste mulige starten på sin skolegang og hvordan kan digitale hjelpemiddel som lærebrett være til hjelp i denne prosessen, hvor vi skal lære elevene å lese og skrive.

Denne masteroppgaven er punktumet på mitt femårige masterstudie på lærerutdanningen ved Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet. Når arbeidet med oppgaven nå er ferdigstilt, er det flere som fortjener en takk for deres bidrag.

Først og fremst vil jeg rette en stor takk til mine informanter – for deres tid, erfaringer og tanker. Samtalene med dere var inspirerende og lærerike. Videre vil jeg takke min veileder Annfrid Steele – for god veiledning, tålmodighet og positiv støtte gjennom hele skriveprosessen – du har vært en stor motivator for meg hele veien. Jeg ønsker også å rette en takk til mine medstudenter for å ha gjort de fem årene på lærerskolen morsom, innholdsrik og lærerik.

Tilslutt vil jeg takke mamma og pappa for all den gode støtten gjennom disse fem studieårene, det har ikke alltid vært like enkelt, veien har vært lang og til tider frustrerende og tung – samtidig som den har vært veldig fin, og fem fine, lærerike år jeg har med meg i ryggsekken. Så takk for at dere alltid har vært der – på godt og vondt. Jeg vil også rette en spesiell takk til min samboer Roy-Eirik, for tålmodigheten, oppmuntringen og støtten du har vist meg gjennom hele skriveprosessen.

Nå ser jeg frem til å ta fatt på læreryrket og de utfordringer det bringer med seg!

Tromsø, mai 2019 Ingvild Fritzon



## Sammendrag

Fokuset i denne masteroppgaven er bruk av lærebrett i begynneropplæringen, og hvordan lærebrett blir sett på av lærerne som en ressurs i forhold til lese og skriveopplæringa. Jeg har tatt utgangspunkt i småtrinnet da det er her begynneropplæringen i lesing og skriving foregår.

Det jeg har funnet ut er at lærerne som deltok i studien så på a) lærebrett i begynneropplæringen som en ressurs i sammenheng med elevenes lese og skriveopplæring. Det kom også frem at b) lærerne opplever at det er enklere å tilpasse undervisningen til hver enkelt elev ved bruk av lærebrett, og det åpner for muligheten til å individualisere ulike deler av undervisningen samtidig som det er lettere å følge dette opp samt ha et godt samarbeid med elevene. Videre fant jeg ut at c) lærerne beskriver mer motiverte elever som opplever mestring i lesing og skriving ved et tidligere tidspunkt enn de tidligere har opplevd. Mer konkret, med bruk av lærebrett i begynneropplæringen opplever lærere jeg har intervjuet at de har fått flere motiverte elever som opplever å skrive så de blir forstått, produserer mer tekst og former pene bokstaver som er lesbare og former ord og setninger. En av mine informanter beskriver bruk av lærebrett i begynneropplæringen som følgende:

*”Lærebrettet er blitt et like naturlig verktøy som blyanten – men vi som lærere må passe på at elevene får med seg alle spektre av begynneropplæringen, det vil si å fortsatt se viktigheten med å synge og leke med elevene, klappe stavelser, lese høyt og jobbe med rim og regler, for det er trossalt en 5.åring eller en 6.åring vi har med å gjøre, og et lærebrett kan ikke erstatte disse verdiene som ligger til grunn for å kunne drive best mulig begynneropplæring”.*

## Innholdsfortegnelse

<b>1. INNLEDNING</b> .....	<b>9</b>
1.2. Oppgavens struktur.....	11
<b>1.3. PROSJEKTET I LENVIK KOMMUNE</b> .....	<b>12</b>
1.3.1. STL+.....	13
<b>2. TEORI OG BAKGRUNNSLITTERATUR</b> .....	<b>14</b>
2.1. Forskning på feltet.....	14
<b>2.2. BEGYNNEROPPLÆRING</b> .....	<b>15</b>
<b>2.3. TILPASSET OPPLÆRING</b> .....	<b>16</b>
2.3.1. Sentrale verdier i tilpasset opplæring.....	17
<b>2.4. IKT I SKOLEN</b> .....	<b>18</b>
2.3.1. Digitale ferdigheter.....	18
<b>2.5. FRAMTIDENS SKOLE</b> .....	<b>19</b>
<b>2.6. MOTIVASJON FOR LÆRING</b> .....	<b>20</b>
2.5.1. Indre motivasjon.....	20
2.5.2. Ytre motivasjon.....	20
<b>2.7 MESTRING</b> .....	<b>21</b>
<b>2.7. LÆRING</b> .....	<b>21</b>
2.7.1. Lev Vygotskys syn på læring.....	21
2.7.5 Betydningen for min studie.....	23
<b>2.7. SAMARBEID</b> .....	<b>23</b>
<b>3. METODE</b> .....	<b>25</b>
<b>3.1. VITENSKAPSTEORETISK FORANKRING</b> .....	<b>25</b>
<b>3.2. METODE FOR INNSAMLING AV DATA</b> .....	<b>26</b>
<b>3.3. INTERVJU</b> .....	<b>26</b>
3.3.1. Utforming av intervjuguide.....	27
<b>3.4. FORSKER I EGEN KULTUR</b> .....	<b>27</b>
3.4.1. Kjente og ukjente informanter.....	28
3.4.2. Utvalg.....	28
<b>3.5. ETISKE HENSYN</b> .....	<b>29</b>
<b>3.6. TRANSKRIBERING</b> .....	<b>30</b>
<b>3.7. METODE FOR ANALYSE</b> .....	<b>31</b>
3.7.1. Koding og kategorisering.....	32
3.7.2. Studiens kvalitet.....	33
3.8.1. Relabilitet og validitet.....	33

<b>4. PRESENTASJON AV FUNN .....</b>	<b>36</b>
<b>4.1. OPPLEVDE EFFEKTER AV LÆREBRETT I BEGYNNEROPPLÆRINGEN .....</b>	<b>36</b>
4.1.1. MOTIVASJON .....	36
4.1.2. TILPASSET OPPLÆRING .....	37
4.1.3. MESTRING .....	38
4.1.5. SAMARBEID .....	39
4.1.6. ØVRIGE FUNN .....	40
<b>4.2. OPPSUMMERING AV FUNN .....</b>	<b>41</b>
<b>5. DRØFTING .....</b>	<b>43</b>
5.1. MOTIVASJON .....	43
5.2. TILPASSET OPPLÆRING .....	44
5.3. MESTRING.....	46
5.4. LÆRINGSEFFEKTEEN .....	47
5.5. SAMARBEID.....	48
<b>6. AVSLUTNING .....</b>	<b>50</b>
6.1. KONKLUSJON OG SVAR PÅ FORSKNINGSSPØRSMÅLET.....	50
6.2. VEIEN VIDERE.....	51
<b>7. REFERANSELISTE.....</b>	<b>53</b>
<b>VEDLEGG 1: INTERVJUGUIDE.....</b>	<b>57</b>
<b>VEDLEGG 2: SKRIFTLIG INFORMASJON TIL DELTAKERNE OG SAMTYKKEERKLÆRING .....</b>	<b>58</b>
<b>VEDLEGG 3: ÅPEN KODING OG AKSIALKODING .....</b>	<b>61</b>
<b>VEDLEGG 4: VURDERING AV PROSJEKT, NSD (NORSK SENTER FOR FORSKNINSDATA) .....</b>	<b>63</b>





## 1. Innledning

En god skole for de yngste handler om at vi som voksne, mer spesifikt lærere, vet hvordan vi skal drive god begynneropplæring. Vi må møte elevene på deres premisser. Vi vet at deres hverdag skal være preget av lek og moro og gode hverdagsrutiner, men rundt dette trengs det klare rammer. I ny overordnet del står det følgende: *For de yngste barna i skolen er lek nødvendig for trivsel og utvikling, men også i opplæringen som helhet gir lek muligheter til kreativ og meningsfylt læring* (Ny overordnet del av læreplanen, utdanningsdirektoratet). De elevene som begynner på skolen i dag vokser opp i en heldigital verden som digitaliseres mer og mer for hvert år, måned og dag. Dette gir spesielle forventinger til skolen og skolens IKT-kompetanse. Det innebærer at vi må forberede elevene så godt vi kan på den teknologien vi har og den kjennskapen vi vet om teknologi, og vi vet teknologi de vil møte i fremtiden.

Jeg vil tørre påstå at skolen nå er i en fase hvor den tradisjonelle tavleundervisningen med bok og blyant trenger en oppdatering. Nesten alle 6-åringer i dag har et forhold til teknologi – gjennom TV, data, iPad og telefon. Listen er lang. Dette gjør det også helt naturlig at noe av dette tar del i undervisningen i skolen. Data har hatt en plass i skolen en god stund, og nå er det lærebrettet som har inntog i skolen. Utdanningsdirektoratet, UDIR ønsker å legge fram IKT i skolen gjennom begrepet *digital kompetanse*, et begrep jeg skal redegjøre for i kapittel 2.3-2.3.1. Det LK06 velger å legge fokus på er fem grunnprinsipper som i grove trekk omhandler å bruke og forstå, finne og behandle, produsere og bearbeide, kommunisere og samhandle og utøve digital dømmekraft. Alt dette skal foregå i den digitale verden. Når vi ser på disse prinsippene, ser vi at dette er prinsipper som går igjen generelt i læreplanen, bare at dette skal foregå digitalt, med en digitalt hjelpemiddel (Utdanningsdirektoratet, 2006).

Tradisjonelt har begynneropplæringen som har regjert i Norge basert seg på å lære seg bokstavene, knekke lesekoden, blyantgrepet, skrive bokstaver på tavla og i boka, samt lese i bøker. Slik skal 1.klassingene lære seg og skrive og lese det første til andre året på skolen, og gjøre seg klar for videre skolegang, vi skal rett og slett bygge grunnmuren for videre skolegang. Det man kan legge som et grunnleggende prinsipp for begynneropplæring er at det er elevenes tilnærming til lesing og skriving, de skal oppdage at bokstavene og ordene i en bok eller på et lærebrett er det som blir sagt. For at dette skal komme på plass trenger vi en god begynneropplæring.

Jeg vil påstå at den tradisjonelle måten å drive begynneropplæring er god nok i seg selv, men verden er på vei i en retning hvor krittavla og blyanten blir tilsidesatt av teknologiske hjelpemiddel. Vi som lærere må ruste elevene til å ta fatt på et samfunn i utvikling, slik at de har de beste hjelpemidlene, verktøyene og kunnskapen i ryggsekken sin når de skal ut i samfunnet. Elevene skal lære de samme tingene som før, men nå har de flere digitale hjelpemiddel som vi ønsker at skal være en ressurs for begynneropplæringen, og utover den ordinære undervisningen. At teknologien skal slå tavla og blyanten ut er ikke en nødvendighet, men det handler om å ta i bruk et hjelpemiddel som kan brukes som et ekstra verktøy for læring på en hensiktsmessig måte.

### **1.1. Bakgrunn for valg av tema og problemstilling**

Når det kommer til valg av tema er jeg personlig interessert i begynneropplæring, og ønsker å utvikle meg samt få innblikk i forskjellige måter vi kan drive begynneropplæring på. Da jeg også gjennom praksis har sett at den digitale delen av undervisningen blir litt tilsidesatt på de laveste trinnene, interesserte dette med lærebrett i begynneropplæringen meg spesielt. Jeg har gjennom arbeidet med masteroppgaven fått innblikk i en skole som har valgt å satse på lærebrett i skolen hvor lærebrettet skal fungere som et hjelpemiddel i begynneropplæringa. Et lærebrett er i korte trekk en iPad eller nettbrett hvor elevene jobber med ulike programmer, eller ”apper”. Jeg vil bruke betegnelsen lærebrett i oppgaven. Det å oppleve elevene jobbe med lærebrett viser meg at det nærmest kan erstatte tavla og blyanten de første årene på skolen. Jeg ser fortsatt på den tradisjonelle måten å gjøre det på som et hjelpemiddel, men at lærebrettene kan komme som en ressurs og et verktøy til å hjelpe elevene med å lære bokstavene, knekke lesekoden til de kan både lese og skrive, samt fungere godt i alle fag, da lesing og skriving er grunnmuren for at elevene skal kunne gjennomføre skoleløpet sitt.

Gjennom å være vikar ved en skole som har innført lærebrett i sin undervisning har jeg latt meg inspirere til å følge dette temaet videre i min masteroppgave, og jeg har spesielt vært interessert i å se hvilken virkning lærebrettet har fått på begynneropplæringen på de laveste trinnene. For å finne ut av dette har jeg intervjuet lærere som har tatt del i utviklingen. Nå har skolene i kommunen hatt lærebrett i undervisningen i snart to skoleår, og lærerne kan begynne å reflektere, samt dele resultater og erfaringer fra egen undervisning og begynneropplæring, omkring hvorvidt lærebrettet har vært en ressurs for de når de underviser eller ikke. Jeg var interessert i å høre hvordan lærerne reflekterer over at lærebrettet er blitt en

del av deres undervisning, og hvordan de velger å bruke dette. Jeg var også interessert i hvordan det påvirket deres undervisning.

På bakgrunn av dette formulerte jeg følgende problemstilling:

*Hvordan opplever lærerne innføringen av lærebrett i begynneropplæring med spesielt fokus på lesing og skriving?*

## **1.2. Oppgavens struktur**

I det første kapittelet i oppgaven finner vi innledningen og bakgrunn for mitt valg av tema i den aktuelle studien. Videre i kapittel 1 har jeg valgt å presentere og redegjøre for prosjektet i Lenvik kommune som omhandler lærebrett i undervisningen, samt presentert en arbeidsform som kalles STL+.

Kapittel 2 er oppgavens teorikapittel. I dette kapitlet redegjør jeg for den teorien som er relevant i forhold til å svare på studiens problemstilling. Jeg har begynt med å redegjøre for begrepet begynneropplæring og videre tatt for meg tilpasset opplæring, da dette har vist seg å være viktige faktorer å ha med for senere kunne besvare mitt forskningsspørsmål. På bakgrunn av resultat og arbeid i forkant av studien redegjør jeg også for relevant teori som omhandler digital kompetanse, fremtidens skole, motivasjon og mestring, samt samarbeid og læring. Dette er tema jeg kommer generelt inn på og presenteres slik at det kan kobles til analyse og drøftingskapittel.

Kapittel 3 tar for seg redegjørelse for valg av metode for innsamling av data, hvor jeg videre presenterer forskningsdesignet og videre knytter dette til vitenskapsteoretisk forankring. Videre i dette kapitlet tar jeg for meg analysen og den valgte analysemetoden hvor jeg viser til hvordan jeg har transkribert mitt datamateriale samt kodet og kategorisert resultatene som ble funnet gjennom analysen.

I kapittel 4 presenteres resultatene og knyttes opp mot teori og bakgrunns litteratur. Resultatene fra analysen blir i dette kapitlet presentert i kategorier, hvor jeg tar for meg kategoriene *læringseffekt, samarbeid, mestring, motivasjon og bedre tilpasset opplæring*. Disse kategoriene tar jeg for meg kategori for kategori, og oppsummerer helt sist i kapitlet de funn jeg har trukket frem som mest interessant.

I det femte kapittelet skal jeg drøfte min funn i lys av teori. Jeg skal også trekke frem de resultat som jeg fant som mest interessant.

Kapittel 6 er det siste og avsluttende kapittelet i denne studien. Her skal jeg sammenfatte kapittel 4 og 5, og komme frem til et svar på forskningsspørsmålet og se på veien videre.

### **1.3. Prosjektet i Lenvik kommune**

Høsten 2017 fikk alle elevene og lærerne ved skolene i Lenvik kommune tildelt hvert sitt lærebrett<sup>1</sup> (Lenvik kommune, 2017). Dette er og var en satsning som skal føre til en mer digital skolehverdag ifølge kommunens nettside og blir sett på som et økonomisk samt pedagogisk løft for alle grunnskolene i kommunen. Målet med dette prosjektet er i all hovedsak å heve kvaliteten og utbyttet av begynneropplæringen og det pedagogiske arbeidet ved skolene (Lenvik kommune, 2019). På skolens nettside utdypes dette som følgende; *”Barn og unge har ulike forutsetninger for læring og ved satsningen gir skolen et teknisk verktøy som gir flere og større mulighet for tilpasset læring. Lærebrett skal skape merverdi i lærings situasjonen ved å gi bedre læringsutbytte”*.

*(Lenvik kommune sine nettsider, Februar 2019)*

I følge rektor på skolen var bakgrunnen og målet med kommunens prosjekt var å vurdere om pedagogikken som på den tiden regjerte i skolen var god nok. Før prosjektet ble satt i gang i 2017 så de at de lå under landsgjennomsnittet i matematikk, norsk og engelsk. De ønsket også å se om det fantes andre måter som var bedre enn den som allerede eksisterte på skolene i Lenvik, da spesifikt rettet mot begynneropplæringen. Det de så som pekte seg ut var STL+ (skrive seg til lesing) hvor det også var auditiv støtte gjennom å bruke lærebrett i undervisningen (Finne, 2013). Lenvik kommune valgte å se nærmere på tema begynneropplæring hvilke typer begynneropplæring som fantes. De samkjørte og sammenlignet seg i denne sammenheng med Jong skole i Bærum, da de hadde demografiske likheter, samt slet med samme utfordringer som skolene i Lenvik kommune (Lenvik kommune, 2019). Rektorkollegiet i kommunen samlet seg også og har hele veien samarbeidet om prosjektet, og får å få det i gang, og sørge for at alle faktorer ved prosjektet i kommunen skulle fungere på best mulig måte.

---

<sup>1</sup> Et lærebrett er i denne sammenheng en Apple iPad, hvor elevene og lærerne kaller dette brettet for et lærebrett, da fokuset med å ha dette i undervisningen er læring, derav ”lærebrett”. I oppgaven blir iPaden omtalt som et lærebrett.

Studien min gjennomførte jeg ved en av skolene i Lenvik kommune. Studien har foregått ved en skole, hvor jeg har intervjuet skoleleder og to lærere som jobber på småtrinnet og har erfaring med begynneropplæring, samt har undervist på 1.trinn-2.trinn både før og etter innføringen av lærebrett kom.

### **1.3.1. STL+**

Prosjektet i Lenvik kommune har i all hovedsak tatt for seg bedring av begynneropplæringen, etter et ønske om å heve den til noe bedre. Noe som blir nevnt gjennom kommunen og gjennom samtale med rektor i forkant av lærerintervjuene er STL+. STL+ er *Skrive seg til lesing, med lyd støtte* (Finne, 2013, s.21). Denne arbeidsformen foregår slik at elevene skriver inn bokstaver på sitt lærebrett, og får samtidig lydene lest opp i høretelefoner. Deretter blir ordet lest opp slik at de får høre det de har skrevet som en fullstendig setning (Finne, 2013). Denne arbeidsmåten innebærer altså at lyd støtten skal gi elevene en bedre skriveforståelse og forbedre leseferdighetene.

STL+ er en videreutvikling av de vi tidligere har kalt STL (skrive seg til lesing). Dette er en arbeidsform som har eksistert i lang tid, men på 2000 tallet begynte man å trekke inn digitale verktøy som data. (Graham & Hebert, 2010). Til å begynne med skrev elevene uten lyd støtte, men det er denne utviklingen som nå er trådd enda mer kraft men på lærebrett i denne sammenheng, og der kom STL+ inn i bildet.

## **2. Teori og bakgrunns litteratur**

I denne delen av oppgaven skal jeg presentere sentral teori som jeg anvender i oppgaven min. Jeg skal også redegjøre for forskningen jeg har funnet relevant opp mot min studie. Jeg skal begynne å ta for meg begrepet begynneropplæring, hvor jeg i forhold til dette videre kobler meg inn på tilpasset opplæring. Jeg har valgt å trekke inn digital kompetanse i slutten av dette kapitlet. Dette grunner i at jeg tenker det er helt grunnleggende for at et slikt prosjekt skal kunne fungere, og gjennom intervju med rektor ved skolen, kom jeg frem til at de digitale ferdighetene er helt grunnleggende og åpenbart å ha med for å videre bruke lærebrett i begynneropplæringen, så jeg presenterer hva jeg legger i dette begrepet helt sist i kapitlet.

### **2.1.Forskning på feltet**

Etter at tema og problemstilling ble fastsatt ble det viktig å se på aktualiteten til temaet jeg ønsket å forske på. Jeg kom over en rapport som er laget for senter for IKT i utdanningen (2016). Rapporten er skrevet av Erling Berrum, Hanne Holden Halmrast, Merete Helle og Kathrine Lønvik. Rapporten er beskrevet som en: ”erfaringsoppsummering blant skoler som opplever at de har lykket med innføring og bruk av nettbrett og/eller pc i sin grunnleggende lese- og skriveopplæring”.

Rapporten viser også videre til hva annen forskning sier om effekten av digitale verktøy i undervisningen. Det vises til to retninger innenfor opplæringen i lesing og skriving. Det jeg bet meg merke i her er at disse to oppfatningene fra forskerne tar for seg den tradisjonelle begynneropplæringen som har fokus på de motoriske ferdighetene eleven tilegner seg ved bruk av blyant, og skriving på papir, og at det er en fordel framfor å bruke tastatur eller lærebrett. Metoden som blir presentert for bruken av lærebrett er ”Writing to read” – som vi på norsk kaller STL, skrive seg til lesing, som er en gammel tradisjon i skolen. Her presenteres det at barn lærer seg raskere og skrive enn å lese, derfor bør de utelukkende skrive på tastatur eller lærebrett, da heller enn å skrive for hånd med blyanten (Creasey, 2014). Viser også til at forskerne trekker frem at digitale hjelpemidler fremmer motivasjon og skrivehastighet. Studien viser til Finland som har gjennomført endringen med å bytte ut blyanten med lærebrett fordi det anses som mer relevant og nyttig for undervisningen. I studien kommer uttalelsen om positive opplevelser med lærebrett i begynneropplæringen:



*”Å endre pedagogisk praksis i den første skrive- og leselæringen kan bidra til økt læring hos elevene. En gruppe elever har skrevet seg til lesing på PC med lyd støtte i et inkluderende og støttende læringsmiljø. Lærerne beskriver gode erfaringer med både læring og trivsel. Arbeidsformen egner seg godt for tilpasset opplæring og tidlig innsats” (Finne 2012; Roås 2013; Kjølholdt 2011).*

En som har et kritisk blikk på hvordan effekt digital teknologi har på elevens læring er Monica Melby-Lervåg. Hun begynner innledningsvis sitt innlegg slik: *”Mange barn over hele landet opplever nå at blyant, lærebøker og skrivebøker blir erstattet med ipad. I tillegg griper digital teknologi også inn, erstatter og supplerer undervisning som tradisjonelt sett har vært gitt via lærer.”*. Hun viser til metoden STL+. Hun mener at det faktisk at elevene ikke skal lære å skrive for hånd før andre klasse er en stor endring fra det vi har sett på som tradisjonell begynneropplæring. Det hun også viser til er at det enda er mangelfulle henvisninger til forskning på effekten av å bytte ut blyanten og boka. Hun mener at lærerne ikke ukritisk bare burde ta i mot en metode vi enda ikke kjenner effekten av (Kunnskapsdepartementet, 2018). Hun viser til en kunnskapsoppsummering som viste til negative effekter av endringen som foregår i skolen, og det er viktig å vise endringen et kritisk blikk og vurdere hva vi bruker våre ressurser på.

## **2.2. Begynneropplæring**

De aller fleste førskole som skal begynne i 1.klasse kommer til skolen med en forventning og et ønske om å lære seg å lese og skrive og få ta del i skriftspråkets verden. I midten av august hvert år begynner over 60 000 forventningsfulle barn på skolen. Her vil enkelte av barna trenge mer hjelp og støtte enn andre, og behovene kan ha stor variasjon fra elev til elev, og disse behovene har røtter i deres egenskaper og forutsetninger den enkelte har fra hjemmet (Utdanningsdirektoratet 2017). En førsteklasing er 5 eller 6 år, og de kommer til skolen med ulik bakgrunn og ulike forutsetninger. For at elevene som begynner på skolen skal lære seg å lese og skrive er det viktig med en god begynneropplæring. Læreplanene endres hele tiden med jevne mellomrom, i LK06 står det at alle elever i den norske skolen skal ha lært seg å lese og skrive etter 2.årstrinn, altså skal elevene ha lært seg dette før de tar fatt på 3.klasse (Kunnskapsløftet - fag og læreplaner i grunnskolen, 2010).

I følge Traavik og Alver (2008, s.94) er det svært viktig at vi som lærere møter elevene der de er når det begynner på skolen. Undervisningen må tilpasses til det nivået de ulike elevene er på, og som lærer som underviser i norsk og skal gjennomføre begynneropplæring i lesing og skriving er det viktig at man har gode kunnskaper og ferdigheter omkring lesing, skriving og barns normale skriftspråkutvikling (Traavik og Jansson, 2013, s.39). Det som kjennetegner god begynneropplæring er varierte arbeidsmetoder, varierte undervisningsmetoder, øving, mengdetrening og en god tilpasset opplæring (National Early Literacy Panel, 2008; Shanahan & Lonigan, 2010; The National Reading Panel, 2000).

Når jeg presenterer begrepet begynneropplæring er det mye som kan legges i det. Jeg kommer til å legge fokuset på lesing og skriving. Lesing og skriving er den som er helt grunnleggende for utviklingen i andre fag. Gjennom studien blir det presentert noe som brukes i lese- og skriveopplæringen som kalles STL+ (skrive seg til lesing, med lyd støtte), og det er det de har og forholde seg til. STL+ er en metode der deltakeren skriver på datamaskinen med lyd for å lære å lese. Når deltakeren trykker på en bokstav, blir bokstavlyden lest opp. Når ordet er ferdigskrevet, blir ordet lese opp (Kompetansenorge, 2019). Som det blir beskrevet i avsnittet over, kommer viktigheten av at læreren møter elevene der de er når de begynner på skolen, og det som legges i det er prinsippet om tilpasset opplæring, som blir presentert i kapittel 2.3.

### **2.3. Tilpasset opplæring**

Jeg har valgt å ta med begrepet tilpasset opplæring fordi i all undervisning er dette et underliggende prinsipp. Når en i denne sammenhengen ønsker å se hvordan lærebrettet kan brukes som en ressurs i begynneropplæringen, kommer prinsippet om tilpasset opplæring først, fordi lærebrettet i stor grad skal brukes som en tilpasning til hver enkelt.

Tilpasset opplæring blir presentert som både et prinsipp og som et formål. Bestemmelsen om tilpasset opplæring er nedfelt som en del av opplæringslovens formålsbestemmelse (§1-2). Samtidig blir tilpasset opplæring omtalt som et overordnet prinsipp man arbeider etter i Læreplanverket Kunnskapsløftet 2006. For det tredje er tilpasset opplæring et virkemiddel for et viktig mål: elevenes læring (Nilsen (red.), 2017). Tilpasset opplæring er lovfestet for alle elever i Opplæringsloven § 1-3 (lovdata.no). *”Opplæringa skal tilpassas evnene og føresetnadene hjå den enkelte eleven, lærlingen og lærekandidaten.”*

I læreplanverket Kunnskapsløftet (2006) generelle del står det om tilpasset opplæring: *”Tilpasset opplæring er tilrettelegging som skolen gjør for å sikre at alle elever får best mulig utbytte av den ordinære opplæringen. Skolen kan blant annet tilpasse opplæringen gjennom arbeidsformer og pedagogiske metoder, bruk av læremidler, organisering, og i arbeidet med læringsmiljøet, læreplaner og vurdering. Lærerne må bruke et godt faglig skjønn i arbeidet med å tilpasse opplæringen” (Utdanningsdirektoratet, 2006).*

Tilpasset opplæring sees på som et prinsipp som gjelder alle elevene i skolen. Det vil si at undervisningen skal tilpasses både elever som er flinke på skolen, men også til de elevene som ikke gjør det så bra. Dette vil si at læreren skal tilrettelegge etter alle elevers behov uavhengig av hvilken kulturell bakgrunn, kjønn, legning eller sosiokulturelle forskjeller elevene måtte ha (Nordahl og Overland, 2015). På bakgrunn av elevenes forutsetninger skal de få en opplæring som er tilpasset disse forutsetningene. Dette innebærer at læreren må tilpasse arbeidsmåte, lærestoff, organisering og hvilke læremidler en bruker slik at elevene har best mulig forutsetninger for læring og mestring (Buli- Holmberg og Ekeberg, 2016).

Prinsippet om tilpasset opplæring er svært sentralt i norsk skole. Viser til Opplæringsloven § 1-3 hvor det står at opplæringen skal tilpasses elevenes evner og forutsetninger (Utdanningsdirektoratet 2006).

### **2.3.1. Sentrale verdier i tilpasset opplæring**

Tilpasset opplæring blir sett på som et prinsipp som bygger på grunnleggende verdier i skolen, og for skolen. Prinsippet er overordnet for skolen, men ikke nødvendigvis brutt ned til det som skal foregå i klasserommet. Derfor må vi inn i klasserommet og se på hva elevene skal lære og hvordan eleven lærer, ikke nødvendigvis på hva læreren gjør (Håstein og Werner, 2014, s.28). Videre presenteres viktigheten av å ikke lene seg på kun arbeidsmetoder. Man kan ikke si at bestemte arbeidsmetoder er lik tilpasset opplæring. Hva som er tilpasset opplæring blir avgjort av eleven og hvordan læreren gjennom hele undervisningsløpet gjør gjennomtenkte valg når det kommer til arbeidsmetode, lærestoff og hvordan læreren klarer å tilrettelegge den ordinære undervisningen slik at hver enkelt elev opplever læring (Håstein og Werner, 2014, s.42).

Håstein og Werner (2014, s.29) har presentert noen sentrale verdier som må være på plass når man skal drive god tilpasset opplæring. Disse har de kommet frem til ved gjennomgang av

gjeldende læreplan LK06, og sentrale verdier for tilpasset opplæring. Den første verdien er *inkludering*. Elevene skal lære i et fellesskap som oppleves som inkluderende, og ha nytte av den opplæringen de mottar. *Varisjon* blir videre presentert som en sentral verdi, hvor elevene skal motta en opplæring i skolen som er variert, men samtidig stabil. Det er viktig at læreren tar i bruk elevenes potensiale, kompetanse og *erfaringer*. Denne verdien baserer seg på at alle elevene skal få muligheten til å lykkes. Elevene skal føle at det som skjer i klasserommet skal ha en viss *relevans* for det de lærer nå, men også i framtiden. Videre presentere Håstein og Werner (2014) presenterer vider verdien om at elevene skal føle seg *verdsatt* av skolen, læreren og medelevene sine. Alle elever skal møtes med positive forventninger. Det er viktig at elevene føler at opplæringen har en *sammenheng*, og føle at de ulike delene av undervisningen har en sammenheng med hverandre. Elevene skal få muligheten til å bidra og *medvirke* i planleggingen, gjennomføringen og vurderingen av det arbeidet de gjør i skolen (Håstein og Werner, 2014, s.29).

## **2.4. IKT i skolen**

### **2.3.1. Digitale ferdigheter**

Når vi snakker om de fem grunnleggende ferdighetene har jeg inntrykk av at de digitale ferdighetene havner i baksetet, og blir sett på som mindre viktig enn lesing, skriving, muntlige ferdigheter og regning. Bakgrunnen for det inntrykket har jeg etter fire år med praksis ved ulike skoler. Elevens regneferdigheter, skrive- og leseferdigheter, samt muntlige ferdigheter er det som jeg har sett selv i fokus, og hvordan de digitale ferdighetene blir trukket inn i undervisningen har mye å si på interessen til læreren. Men hva inngår egentlig i begrepet digitale ferdigheter? I følge utdanningsdirektoratet er det de ferdigheter som omhandler å innhente og behandle informasjon, samt være kreativ med digitale ressurser og skal også kunne kommunisere digitalt (Utdanningsdirektoratet 2006). Ofte betegnes digitale ferdigheter som digital kompetanse. IKT i skolen er det som tar for seg digitale ferdigheter og de digitale ferdighetene skal integreres i opplæringen i alle fag. Hvor dette blir relevant i min studie er akkurat dette med digitale ressurser, da lærebrettet i stor grad blir den digitale ressursen elevene har tilgang til. Digitale ferdigheter er også en svært viktig forutsetning for videre læring for elevene. Barn i 2019 vokser opp i en heldigital verden hvor det å ha digitale ferdigheter er helt grunnleggende for å kunne delta aktivt i et eventuelt arbeidsliv og i samfunnet generelt, fordi vi lever i et samfunn som stadig er i endring, som i denne studien tar for seg det digitale verktøyet lærebrettet (Utdanningsdirektoratet, 2006). Det innebærer å benytte digitale ressurser og verktøy til å tilegne seg faglig kunnskap og til å uttrykke egen

kompetanse. I dette ligger det også en økende grad av selvstendighet og dømmekraft i valg og bruk av digitale ressurser. I følge den generelle delen av læreplanen som tar for seg digitale ferdigheter som en grunnleggende ferdighet sier de følgende: *Den digitale utviklingen har endret mange av premissene for lesing, skriving, regning og muntlige uttrykksformer. Derfor er digitale ferdigheter en naturlig del av grunnlaget for læringsarbeid både i og på tvers av faglige emner.* (Utdanningsdirektoratet, 2017).

Kunnskapsdepartementet presenterer i en rapport fra 2017 som heter *”Framtid, fornyelse og digitalisering”* Jeg refererer her til hvordan de har valgt å presentere digitale ferdigheter:

*”Digitale ferdigheter er en av de fem grunnleggende ferdighetene som er definert i læreplanverket som forutsetninger for læring og utvikling i skole, arbeid og samfunnsliv. De er både avgjørende redskaper for læring i alle fag og samtidig en forutsetning for at eleven skal kunne vise sin kompetanse.”* (Kunnskapsdepartementet, 2017).

Å kunne bruke digitale verktøy i skolen gir nye muligheter i lese og skriveopplæringen (Høiland, 2012, s.22). I kompetansemålene etter 2.årstrinn kan vi implisitt finne en forbindelse mellom norskfaget og digital kompetanse: ”Elevene skal kunne bruke bokstaver og eksperimentere med ord, i egen håndskrift og på tastaturet.” Dette er et kompetansemål som er mulig å oppnå i alle fag, da det ikke legger noen krav på hvordan det skal gjøres så lenge eleven blir kjent med tastaturet og det å skrive med et digitalt verktøy. Vi må dermed implementere de digitale ferdighetene i alle fag, da det beskrives som et avgjørende verktøy for læring og i alle fag, og videre kunne vise sin kompetanse. Dette gjør at vi videre kommer inn på kapittel om framtidens skole.

## **2.5. Framtidens skole**

Framtidens skole kommer til å inneholde mer og mer teknologi. Nå som regjeringen har presentert den nye læreplanen som trer i kraft i 2020 legger de frem framtidens skole som *skapende, utforskende og kreativ*. Samfunnet vi lever i i dag er stadig i endring og dermed må skolen endre seg i takt med det samfunnet elevene skal ut i etter endt skolegang (NOU 2015: 8, 2015, s.9-11). Avsnittet fortsetter slik; *”Dette gjelder både endringer som følge av ny teknologi, ny kunnskap og nye utfordringer”*. Jeg ser dette relevant å ta med i min studie da

innføring av lærebrett i skolen fortsatt er nytt eller i en startfase hos de aller fleste som har satset på dette, men at de skolene som nå har lærebrett er med på den endringen som skal skje i skolen de neste årene. Noe av det som også kommer til å være nytt i den nye læreplanen er at digital dømmekraft, digital skaperkraft og programmering også skal ha en plass i planen allerede fra de første års trinnene. Det ble for meg helt naturlig å trekke inn fremtidens skole fordi lærebrett i undervisningen er en stor del av en digitalisert skole i fremtiden.

## **2.6. Motivasjon for læring**

Når vi snakker om motivasjon snakker vi om to typer – indre og ytre motivasjon. Disse to formene for motivasjon står gjerne på hver sin side av skalaen. Jeg skal videre i de to neste delkapitlene redegjøre for disse to typene motivasjon.

### **2.5.1. Indre motivasjon**

Indre motivasjon handler om elevens genuine interesse for et tema eller en aktivitet (Manger m.fl., 2009, s.280). Ofte kan man kalle indre motivasjon for egenmotivasjon, fordi det tar for seg hva eleven selv motiveres av i forhold til å få til noe eller nå et mål. Når eleven har egenmotivasjon er det selve aktiviteten du motiveres av, fordi den skaper glede, nysgjerrighet eller utfordrer eleven.

### **2.5.2. Ytre motivasjon**

Ytre motivasjon handler om elevens behov for noe utenfor selve aktiviteten som motiverer til å gjennomføre. I skolen er ytre motivasjon ofte at du får en belønning, ros eller gode tilbakemeldinger, som gjør at eleven fortsetter arbeidet, ikke på grunn av selve aktiviteten, men på bakgrunn av belønningen (Manger m.fl, s.280-281). Bruk av ytre motivasjon i skolen er noe som har skapt debatt med tanke på at det ikke er ønskelig at elevenes motivasjon skal komme fra noe utenfra, men at elevene heller skal motiveres av aktiviteten eller oppgaven i seg selv. Bruner (1970) beskriver sine antakelser omkring når karakterer i skolen blir brukt som erstatning for den indre ”belønningen” som tidligere lå i gleden ved å lære og det er da mulig at læringen på skolen svekkes med en gang det ikke blir brukt karakterer (Manger, m.fl. 2009, s.281). Det er også forsket på motsatt effekt av dette, at skoleelever mister motivasjonen når de blir belønnet for å utføre ulike oppgaver.



## **2.7 Mestring**

Mestring i skolesammenheng er at elevene skal oppdage egen evne til å mestre noe. Når vi snakker om mestring her kommer vi også inn på det sosial-kognitive perspektivet. Albert Bandura (1997) blir sett på sosial-kognitive teoriens far. Hans perspektiv på forventning av mestring omhandler at han maler et bilde av mennesket hvor troen vi selv har på egen kapasitet til å mestre en oppgave eller en aktivitet bestemmer hva vi gjør med kunnskapen vi innehar, men også de ferdighetene og evnene hvert menneske har (Manger m.fl, 2009, s.249). Faktorer som spiller inn på om et barn opplever mestring i skolen kan først og fremst være miljøet barnet vokser opp i, hvordan de er oppdratt, hvordan læreren utleveres ris og ros, eller hvordan tanker og prinsipper jevnaldrende har. I enkelte miljøer hos jevnaldrende er det mindre kult å mestre noe i skolen, og noen steder mer akseptert og dette er med å farge hvordan troen eleven har til egen mestring.

Bandura (1997) beskriver en type mestring. Det er de autentiske mestringsopplevelsene. Dette tar for seg hvordan det å lykkes med oppgaver bygger en forventning om å mestre lignende oppgaver senere. På lik måte kan dette ha negativ effekt, om eleven feiler og ikke opplever mestring omkring en oppgave, undergraver forventningen om egen mestring (Manger, m.fl.,2009, s.259).

## **2.7. Læring**

Man kan beskrive et barns læring fra mange ulike synsvinkler. Man kan først og fremst se på den biologiske delen av mennesket. Her kan vi se på elevens kjønn, genetikk, og hjernens strukturelle og funksjonelle utvikling (Manger m.fl, 2009, s. 120). Med fokuset rettet mot den kognitive utviklingen fokuserer på hvordan læringen hos eleven foregår. Dette handler om hvordan barnet lærer seg å snakke og til eksempel skaffe seg ny kunnskap (Manger m.fl,2009, s.120). Videre ut fra dette kommer vi inn på sosial konstruktivismen som Lev Vygotsky sitter i forsete for. Det konstruktivistiske synet på læring mener bestemt at ”kunnskap er noe som aktivt er konstruert av eleven”, og ”eleven som aktivt oppsøker lærings situasjonen”, med egne tanker om hva eleven skal lære og tilegne seg av kunnskap (Manger m.fl, 2009, s.120).

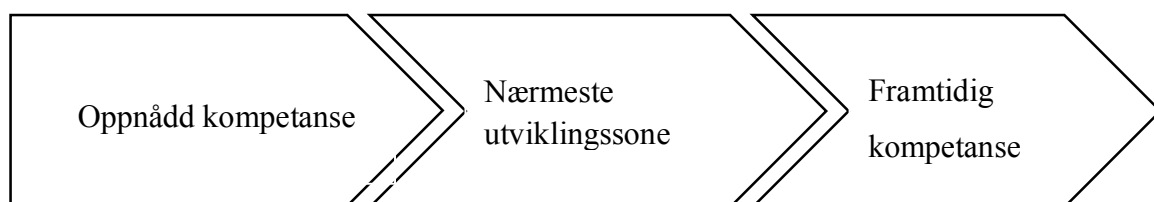
### **2.7.1. Lev Vygotskys syn på læring**

Jeg har valgt å trekke inn flere aspekt ved russeren Lev Vygotskys syn på læring da jeg ser det relevant i forhold til drøftingskapitlet. Han har et sosiokulturelt perspektiv på læring og

hvordan kunnskap oppstår. Vygotsky setter språket som en hovedfaktor for læring. Han mener kunnskap eller læring har sitt opphav gjennom sosial samhandling. Han mener kunnskap oppstår i et samspill mellom individet og samfunnet (Solerød, 2012, s.224). Det Vygotsky legger i dette er at mennesket for å lære er avhengig av et sosialt miljø for å utvikle seg selv og lære. Vi samhandler med andre gjennom språket, og formidler kunnskap via språket. Han mente at utviklingen av kunnskap gikk fra det kollektive til det individuelle, altså betyr det at eleven først lærer noe i fellesskap før eleven løser oppgaven i tankene alene (Solerød, 2012, s.224).

### 2.7.2. Den nærmeste utviklingssonen

Vygotsky mener barn først lærer via sosialt samspill før det lærer seg å gjøre ting alene på egenhånd. Barnet trenger til eksempel hjelp av en lærer eller en foreldre til å utføre en oppgave før det deretter gjør det alene (Imsen, 2010, s.258). Vygotsky er kjent for å ha utviklet læringsteorien som kalles den nærmeste utviklingssonen eller den proksimale utviklingssonen. I denne teorien legger han det barnet kan klare ved hjelp av andre, er en indikator på hva barnet kan klare å gjøre på egenhånd, og hva barnet kan klare å gjøre ved å få hjelp av en voksen (Manger m.fl, 2009, s.133). Vi deler ofte dette inn i to nivåer. Det første nivået er individets aktuelle utviklingsnivå, hvor eleven befinner seg i utviklingen nå. Mens det andre nivået viser hva eleven er i stand til å oppnå med veiledning av læreren, som kalles sonen for den nærmeste utviklingen (Solerød, 2012, s.227). Altså er det en mer kompetent som hjelper en mindre kompetent person som beveger seg i denne utviklingssonen.



Figur 1. Den nærmeste utviklingssonen (fra Säljö 2001, s.125)

### 2.7.3 Betydningen for min studie

Vygotskys teori om den nærmeste utviklingssonen er relevant for min studie fordi det dreier seg om læring og hvordan barn lærer og utvikler seg. Jeg ser den nærmeste utviklingssonen som relevant med tanke på lærernes erfaringer med lærebrett og hvordan de beskriver læringen som foregår i klasserommet med hjelp av lærebrettet.

#### **2.7.4 Learning by doing**

John Dewey er kjent for ”Learning by doing” . Dette synet på læring lener seg mot det konstruktivistiske synet på læring. Dewey var en psykolog og filosof som ønsket å bygge på barns selvaktivitet. Learning by doing er et begrep som bygger på formuleringen ”learn to do by knowing and to know by doing”. Han ønsket å se på relasjonen mellom kunnskap og handling (Solerød, 2012, s.190), og mener kunnskap er noe vi gjør. Med dette mener han ikke at lærebøkene skal tilsidesettes av fysisk arbeid, men at læringen og kunnskapen ligger i det vi gjør, altså handling.

#### **2.7.5 Betydningen for min studie**

Jeg har valgt å trekke inn Deweys *learning by doing* i min studie på bakgrunn av at lærebrettet er en måte å drive praktisk undervisning, bort fra blyanten og bøker. Jeg ønsker å se hvordan lærere opplever bruken av lærebrett i begynneropplæringen, og slik Dewey presenterer forholdet mellom handling og kunnskap, ser jeg det hensiktsmessig å trekke inn på bakgrunn av at lærerne presenterer hvordan elevene har tilegnet seg kunnskap og læring ved bruk av lærebrettet, altså hvordan handlingene på lærebrettet kan knyttes i relasjon med elevens læring.

### **2.7. Samarbeid**

Den tradisjonelle formen for samarbeid blir ofte betegnet som gruppearbeid i skolesammenheng. I denne sammenheng er det ikke nødvendigvis denne typen samarbeid jeg ønsker å presentere. Ved bruk av lærebrett får elevene en felles plattform hvor de kan dele arbeid med læreren og med medelevene sine, samt foreldre. Når vi samarbeider samhandler vi med andre.

Samarbeid i skolen kan være samarbeid mellom lærer og elev eller samarbeid mellom elev og elev. Utdanningsdirektoratet viser til disse relasjonene slik: ”kvaliteten på klassen som et sosialt system legger premisser for elevenes utvikling og læring, både sosialt og faglig”. Det viser at for at elevene skal få best utbytte av undervisning må det sosiale være på plass, som er grunnmuren for å bygge relasjoner og samarbeide med andre. (Utdanningsdirektoratet, 2006. Det vektlegges spesielt relasjonen mellom lærer og elev, dette er et helt sentralt element for elevens læring (Lucknet & Pianta, 2011).

I kapittel 2.1. har jeg presentert Vygotsky og den nærmeste utviklingssonen. Denne teorien er relevant om mot samarbeid i undervisningen også. Vygotskys teori retter seg mot at alle har et potensiale for å utvikle seg. Han viser til at pedagogikken som foregår i skolen må orientere seg fremover og ikke se tilbake, når det handlet om barnets utvikling. Først da vekker vi de utviklingsprosesser som bor i eleven, som vi finner i den nærmeste utviklingssonen (Imsen, 2010, s.290). Den nærmeste utviklingssonen tar for seg hva eleven klarere på egenhånd, men også hva eleven kan få til med hjelp fra læreren eller medlever. Her kommer begrepet om samarbeid inn. Det vektlegges at elevene skal samarbeide om oppgavene som skal gjennomføres, og få erfaring med å uttrykke seg muntlig, gjennom å samarbeide med elever og lærer (Imsen, 2010, s.259). Vygotskys syn på den nærmeste utviklingssonen var den at at det kun var en voksen eller for eksempel en elev som ”kan mer” kan fungere som hjelp til eleven. Denne teorien kan også støtte opp under på teorien om å bruke tradisjonell tavleundervisning, hvor læreren arbeider på tavla med elevene som en gruppe som følger med.

### **3. Metode**

I dette kapitlet skal jeg redegjøre for metodiske valg som ligger til grunn for å kunne besvare forskningsspørsmålet mitt. I dette kapitlet skal jeg også redegjøre for hvordan forskningen er gjennomført og hvilke valg jeg har tatt underveis i forskningsprosessen.

#### **3.1. Vitenskapsteoretisk forankring**

Slik jeg tolker og forstår vitenskapsteori handler det om hvordan jeg som forsker forstår virkeligheten (Postholm, 2010, s.21). Forskerens teoretiske forankring har betydning for hva studien søker informasjon om, og skaper et utgangspunkt for den forståelsen jeg som forsker utvikler gjennom selve forskningsprosessen (Thaagard, 2013, s.37). I min studie er jeg interessert i lærernes erfaringer, tanker og opplevelser med bruk av lærebrett i begynneropplæringen i lesing og skriving.

For å svare på studiens forskningsspørsmål var det hensiktsmessig for meg å benytte meg av en kvalitativ forskningsstrategi og kvalitativ metode. Dette ble gjort ved å gjennomføre intervju av to lærere som jobber på småtrinnet. Kvalitative metoder, som intervju er fleksible og lar forskeren gjøre relasjonen mellom forsker og informant mindre formell, og tillater at man kan være spontan og skaper samtidig rom for tilpasning underveis (Christoffersen og Johannessen, 2012, s.17). Jeg anså altså kvalitativ metode som det mest hensiktsmessige for å gi meg innsikt i lærerens opplevelse av lærebrett i undervisningen, fordi jeg er interessert i deres opplevelse av innføring av lærebrett i skolen. Mitt vitenskapelige ståsted ligger innenfor den fenomenologiske tilnærmingen, hvor jeg tar utgangspunkt i den subjektive opplevelsen og beskrivelsene til informantene, jeg søker å oppnå en forståelse av den dypere meningen i enkeltpersonenes erfaringer (Thaagard, 2013, s.40). Jeg har en hermeneutisk tilnærming til tolkningen og bearbeidingen av funn, på bakgrunn av at jeg ønsker å finne et dypere meningsinnhold enn det som vises for det blotte øye (Thaagard, 2013, s.41). Denne tilnærmingen vektlegger at det ikke finnes en egentlig sannhet, eller et absolutt svar, men åpner for tolkning på ulike nivåer. Vi må se mening som noe som kan forstås av den sammenhengen vi er en del av (Thaagard, 2013, s.41).

### **3.2. Metode for innsamling av data**

Metodisk var valget om intervju som metode selvsagt. Jeg gikk tidlig i gang med å intervju rektor ved en av skolene i kommunen. Dette for å lage meg et bilde på prosjektet i kommunen, da jeg anså rektor som en person som satt på verdifull informasjon innføringen av lærebrett. Intervjuet med rektor er ikke med i analysen, da det var lærernes perspektiv jeg ønsket å se. Intervjuet med rektor ble transkribert og har formet intervjuguiden til intervjuet med lærerne. Gjennom rektor fikk jeg også hjelp til å finne informanter, da jeg ønsket å komme i kontakt med lærere småtrinnet som driver begynneropplæring i lesing. Men selve datainnsamlingen til prosjektet ble gjennomført ved å intervju to lærere som jobber på småtrinnet og har kunnskap omkring begynneropplæring.

### **3.3. Intervju**

Thagaard (2013) viser til intervju som en metode som har en svært sentral rolle i vår kultur. Et godt intervju er avhengig av en god oppbygning og gode spørsmål. I tillegg er det viktig at forskeren er bevisst/opptatt på å skape en god atmosfære rundt intervjuet for at informantene skal føle seg trygge. Vi må skape en god atmosfære rundt intervjuet og skape en god relasjon mellom seg selv og den som blir intervjuet. Thagaard (2013, s.97) skriver videre at det er en kunst å gjennomføre et intervju hvor vi stiller gode spørsmål som skal svares på, og vi må også tenke på hvordan vi på best mulig måte kan lytte til det intervjupersonene forteller. Å bruke intervju som datainnsamlingsmetode beskrives av Thagaard (2013) som en metode som egner seg godt i kvalitativ sammenheng. Gjennom intervju kan en få informasjon om personers opplevelser, synspunkter og hvordan de forstår sin egen virkelighet og hvordan de forstår sine erfaringer(Thagaard, 2013, s.13).

For å skape en trygg og god setting ble intervjuene gjennomført på informantenes arbeidsplass, altså ved skolen de jobber. Intervjuene ble gjennomført delvis strukturert, som er svært vanlig i kvalitativ forskning (Thagaard, 2013, s.98). Intervjuet ble styrt av en delvis strukturert intervjuguide som styrte rekkefølgen på tema underveis og sørget for at vi holdt oss til hovedtema og fikk svar på alle spørsmål. Å gjennomføre et delvis strukturert intervju gav meg muligheten til å stille oppfølgingsspørsmål om det var noe som var uklart eller noe jeg ønsket å vite mer om. Mitt kjennskap til informanten gjorde intervjuet trygt, og jeg opplevde at begge satt igjen med en positiv opplevelse i etterkant av begge intervjuene. Thagaard (2013) skriver om fordeler og ulemper ved bruk av kjente og ukjente informanter.



Jeg kjente til informanten på forhånd og dermed ble dette helt naturlig i henhold til intervjuet, men samtidig holdt vi oss til tema og intervju-guiden, dette er et etisk dilemma som drøftes i kapittel 3.4.1.

Det som var hensikten med intervjuene var å høre meningene til lærerne omkring lærebrett i begynneropplæringen, og deres faglige tanker omkring hvorvidt lærebrett i undervisningen har påvirket undervisningen, hvordan de har tilpasset sin undervisning etter lærebrettet tok del i undervisningen, samt hvordan dette har påvirket deres begynneropplæring. Her ønsket jeg at de delte erfaringer med lærebrett i undervisningen, samt litt generelt omkring hvordan de brukte lærebrettet og hva de la i begrepet begynneropplæring, da det er tema som er knyttet til min problemstilling.

### **3.3.1. Utforming av intervjuguide**

Hensikten og målsetningen med kvalitative intervjuer er å utforske tema som vi ønsker å vite mer om (Thaagard, 2013, s.100). Spørsmålene som stilles bør være reflekterende og gir en mulighet til informanten om å reflektere over egen praksis og egne erfaringer. Her er jeg ikke ute etter ja eller nei spørsmål, men spørsmål som gir litt kjøtt på beinet og gi gode gjennomtenkte svar. Jeg valgte å dele intervjuguiden inn i to seksjoner. Den første delen av intervjuet inneholdt generelle spørsmål, hvor jeg ønsket å sette i gang tankeprosessen hos informantene og på sett og vis presentere de for tema. Den andre delen av intervjuet tok mer for seg erfaringene og tankene, og disse spørsmålene gikk litt dypere inn i tema, og krevde en del refleksjon fra informantens side. I forkant av utformingen av intervjuguide var jeg bestemt på å ta utgangspunkt i en nesten ferdig utformet problemstilling, selv om den kan endre seg i ettertid. Resultatene som blir innhentet gjennom intervjuet kan senere være med på å endre forskningsspørsmålet, men å ha et konkret utgangspunkt var viktig, for spørsmålene som ble stilt skulle være hensiktsmessige opp mot den valgte problemstillingen.

## **3.4. Forsker i egen kultur**

Å forske i egen kultur innebærer at en studerer en del av sin egen virkelighet (Cato Wadel, s.26). Videre ønsker jeg å trekke inn Wadels (2014) begrep formell og reell tilgang, her handler det om spørsmålet om å få adgang til feltet og til relevant informasjon (Wadel, 2014, s.212). Adgang i denne sammenheng handler om adgang til feltet og adgang til samhandle i

de relasjoner som kan gi data som er relevant og interessant i forhold til sitt forskningsprosjekt. I likhet med Wadel trengte ikke jeg å få formell tilgang til feltet da jeg er vikar ved skolen hvor jeg ønsket å intervju ansatte, samt observere undervisning (Wadel, 2014, s.212). Å få formell tilgang kan være en vanskelig og krevende prosess om du ønsker kontroversielle meninger til ditt prosjekt, men i og med at jeg hadde tilgang fra før av, samt ikke var ute etter verken å ta noen eller å kritisere noe, fikk jeg lett tilgang via min vikarjobb.

### **3.4.1. Kjente og ukjente informanter**

I delkapittelet ovenfor har jeg tatt for meg å være forsker i egen kultur, som videre gjør det nødvendig å ta for seg tema som omhandler kjente og ukjente informanter, og hvordan dette kan påvirke forskningsprosessen. Nevnt innledningsvis viser jeg til at studien foregår ved en skole hvor jeg selv jobber som vikar, og som naturligvis gjør at jeg kjenner til mine informanter gjennom arbeid. Dette kan fort bli et etisk dilemma som kommer til å drøftes i kapittel 3.4.2.

Måten jeg har forholdt meg til å forske i egen kultur er ved å gjennomføre intervju. Planen var i utgangspunktet å intervju lærerne for så observere. Dette valgte jeg å ikke gjøre med tanke på kjennskap til elevene og lærerne. Jeg hadde ikke fått en nøytral rolle som observator med tanke på at jeg selv har hatt samme elevene gjennom vikararbeid. Gjennom å kun intervju lærerne fikk en distanse til klasserommet, og mer en samhandling med lærerne som skulle omhandle temaet lærebrett i begynneropplæringen. Siden jeg arbeider på skolen som vikar mellom 1-3 dager i uken, har jeg ikke en veldig nær relasjon til noen av lærerne. Jeg opplevde en positiv respons fra lærerne som ble involvert i studien, og de ønsket å hjelpe meg på best mulig måte, og bidra med det de kunne.

### **3.4.2. Utvalg**

Da jeg skulle finne informanter til mitt forskningsprosjekt benyttet jeg muligheten til å bruke skolen jeg hadde fått et godt innblikk i gjennom vikararbeid. Jeg var i utgangspunktet kjent med både rektor, samt en del lærere. De jeg i hovedsak så interesse i å gjennomføre intervju med var rektor, lærere som underviser på småtrinnet og driver begynneropplæring. Her fikk jeg tilgang gjennom rektor, som allerede kjente til meg til å intervju han og lærere på småtrinnet. Mitt kjennskap til rektoren ved skolen gjorde det enkelt for meg å få tilgang til informanter ved den skolen jeg ønsker å innhente datamateriale fra.

Jeg benyttet meg av et strategisk utvalg. Et strategisk utvalg er en seleksjonsmåte hvor jeg velger deltakerne som har de egenskapene og spesifikasjonene som er strategisk i forhold til den valgte problemstillingens perspektiver (Thaagard, 2013, s.60). Jeg ønsket i min studie å intervju rektor og lærere ved en skole som benytter seg av lærebrett i undervisningen på alle trinn. Jeg var dog ikke interessert i alle trinn, men spesifikt småtrinnet for å kunne svare på mitt forskningsspørsmål. Lærerne ble strategisk plukket ut på bakgrunn av erfaring og hvorvidt de jobbet, eventuelt har jobbet på småtrinnet, med da begynneropplæring. Viktig for meg var det også at de lærerne som ble valgt ut hadde undervist på småtrinnet både før og etter tiltaket med lærebrett i undervisningen trådte i kraft. Så de lærerne som ble relevant for mitt prosjekt hadde også fått prøvd seg på begynneropplæring med lærebrett i undervisningen.

### **3.5. Etiske hensyn**

Thagaard (2013, s.67) påpeker viktigheten av å tenke igjennom etiske dilemmaer og vurderinger knyttet til datainnsamlingen og forskningsprosessen når man gjennomfører en studie. Min studie har hele veien fulgt de forskningsetiske retningslinjene til Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora (De nasjonale forskningsetiske komiteene (NESH), 2016; Christoffersen & Johannessen, 2012, s.41). NESH viser til deres retningslinjer som er relevant for kvalitativ forskning (Postholm, 2010, s.151). Jeg har plukket ut de retningslinjene som er relevant i forhold til studiens tema og problemstilling.

#### **3.5.1. Informasjonsskjema**

Det første kravet er at informantene har krav på å informeres om hvilken informasjon du skal innhente. Det vil si at jeg som forsker må gi mine informanter all informasjon som er nødvendig for informantene å vite i forkant av datainnsamlingen (Postholm, 2010, s.152). Dette gjorde jeg ved å sende informantene et informasjonsskriv som de fikk i forkant av intervjuene (se vedlegg 1). Dette skulle gi informantene innblikk i tema for studien, hva det innebar å delta for informantene og hvordan jeg som forsker så deres informasjon som interessant å forske på, og hvorfor de blir spurt om å delta i studien.

#### **3.5.2. Informert samtykke**

Det neste punktet er intervjupersonenes rett til selvbestemmelse og autonomi. Dette beskriver NESH som et krav om informert og fritt samtykke til de som skal delta i studien (Postholm, 2010, s.152). Dette tok jeg høyde for ved å i forkant utarbeide et informasjonsskjema som

intervjupersonene fikk i forkant av intervju og observasjon. Det ble også utformet et samtykkeskjema sammen med informasjonsskrivet (se vedlegg 2). Her ble intervjupersonene informert om studien jeg skulle gjennomføre, hvordan jeg skulle behandle og bruke datamaterialet som jeg samlet inn, samt hvordan dette skulle oppbevares. I disse skriven ble de også informert om sine rettigheter i forhold til å delta i studien. Disse rettighetene innebærer at det er frivillig for informantene å delta, samt at de når som helst kunne trekke seg fra studien uten å oppgi noen grunn. Som forsker er det min plikt å respektere informantenes privatliv, som er punkt nummer to. Gjennom muntlig samtale og gjennom samtykkeskjemaet informerte jeg deltakerne om at det som blir sagt i intervjuet vil bli anonymisert, slik at de som deltakere ikke kunne identifiseres i oppgaven. I denne studien er det opplyst at jeg befinner meg i Lenvik kommune men blir ikke videre beskrevet hvilken skole i Lenvik kommune jeg har gjennomført studien min på. Lærerne holdes da anonyme, da det i studien verken kommer frem hvilket spesifikt klassetrinn de jobber på eller annen personlig informasjon som kan knyttes til enkeltpersonene i studien.

Prosjektet ble meldt inn til NSD (Norsk samfunnsvitenskapelige datatjeneste AS) for godkjenning før jeg fikk sette i gang. NSD tar for seg godkjenning i henhold til personvern og meldeplikt. Jeg søkte på forhånd for å få respons på om mitt prosjekt var meldepliktig, noe det var (se vedlegg 4). Når intervjuene var gjennomført overførte jeg lydopptakene til min private harddisk, som er passordsikra, og kun jeg hadde tilgang til – og avklart med UiT at var en godkjent lagringsplass. Da jeg ikke hadde diktafon eller ble alt oppbevart bak passordsikra enheter og program. Når analyseprosessen var helt ferdig, ble alt av lydopptak slettet fra enhet. Dette ble også informantene informert om i informasjonsskrivet.

### **3.6. Transkribering**

Gjennom intervju tilegnet jeg meg mitt datamateriale, og det var dette som videre skulle transkriberes. Når en transkriberer datamateriale klargjør man intervjumaterialet for analysen som er neste prosess i behandlingen av datamaterialet (Kvale og Brinkmann, 2015, s.137). Det som er mest vanlig i en transkriberingsprosess er at en gjør noe muntlig, skriftlig. Her må det tas noen vurderinger omkring hvordan du velger å gjøre tale til tekst, altså hvilken språklig stil du som forsker har.

Transkribering er det første trinnet av analysen innebærer å bli fortrolig med datamaterialets innhold, før det skal kodes og kategoriseres. Jeg gjennomførte transkriberingen så fort jeg

fikk muligheten etter intervjuene, mens det enda var ferskt for min del. Det ble transkribert til dels ordrett i setninger, slik at jeg skulle få ut meningsinnholdet i datamaterialet. Alt ble ikke med i transkriberingen da jeg i hovedsak tok med det som var relevant for videre/senere analysearbeid, og for å spare meg selv for arbeid – da et helt intervju også inneholdt deler som ikke var like relevant for å besvare min problemstilling.

### **3.7. Metode for analyse**

Slik jeg forstår Leseth & Tellmanns (2014) kvalitative analyse, handler det om å tilføre noe mer til det datamaterialet du har samlet inn (Leseth & Tellmann, 2014, s.138). Vi analyserer datamateriale for å løfte de innsamlede resultatene. På et hverdagslig nivå handler begrepet analyse om å forstå, forklare og tolke (Leseth & Tellmann, 2014, s.139). Slik tolker jeg også analyseprosessen som jeg har gjennomført. Først må jeg forså datamaterialet mitt, prøve å forklare det for så å analysere og tolke mine resultater. Jeg har valgt en analysemetode for å analysere kvalitative data. Postholm på den andre siden beskriver analyse i kvalitativ forskning den prosessen som handler om å gjøre datamaterialet mer oversiktlig og håndterlig (Postholm, 2010, s.86).

Når jeg gikk i gang med analyseprosessen måtte jeg starte en dekontekstualisering av mitt datamateriale. Dekontekstualisering i forskning handler om å ta datamaterialet fra feltet og inn på kontoret (Leseth & Tellmann, 2014, s.141). Det første jeg satt i gang med i analyseprosessen var å sortere, strukturere og kategorisere mitt datamaterialet, for å få et overblikk over all innsamlet data. Mine data var i hovedsak egne notater fra intervju, samt lydopptak. Det handler hele tiden om å fortolke det datamaterialet du har innhentet fra feltet. Leseth & Tellmann (2014) beskriver at det er vanlig å veksle mellom en induktive og deduktive faser. Hensikten med analysen er å forenkle og redusere kompleksiteten i datamaterialet, man ønsker å finne ut hva datamaterialet kan fortelle deg og hva det handler om.

Min analyse har hatt en personsentrert tilnærming. Det vil si at i framstillingen av mine resultater fokuserer på enkeltpersoner eller flere personer, som i dette tilfellet hvor fokuset har vært to lærere som underviser på småtrinnet (Leseth & Tellmann, 2014, s.156). I nedbrytningen av resultatene fra intervjuene, som er mine funn blitt redusert til fem

overordnede tema for videre drøfting (se vedlegg 3). Gjennom intervjuprosessen ble spørsmålene i studien rettet mot personene som ble intervjuet. Personenes tanker, oppfatninger og erfaringer. Når analysen gjennomføres er det altså personer vi har i tankene (Thaagard, 2013, s.157- 158). Datamaterialet i analysen min ble kodet, og senere kategorisert. Det er kategoriene som jeg kom fram til som ble utgangspunkt for videre analyse og når jeg senere skal presentere funnene i de ulike kategoriene jeg har kommet fram til i analyseprosessen.

### **3.7.1. Koding og kategorisering**

I analyseprosessen måtte jeg kode og kategorisere mine innsamlede data. Jeg har vekslet mellom åpen koding og aksial koding, som er to av kodene som presenteres av Postholm (2010). Koding er det første steget i analyseprosessen, og handler om å bli fortrolig med innsamlet datamateriale (Thaagard, 2013, s.158). Jeg startet analyseprosessen min med en åpen koding av intervjuene og de notatene som ble skrevet i sammenheng med intervjuene. ”Åpen koding er den delen av analysen hvor forskeren setter navn på og kategoriserer fenomener gjennom intens og nøye gjennomgang av datamaterialet” (Postholm, 2010, s.88). Det vil si at i denne prosessen er datamaterialet delt inn i mindre biter og fått en navn eller en kode. Når man gjennomfører åpen koding går man inn i datamaterialet med et åpent sinn, noe jeg hadde mens jeg satt navn på fenomenene som viste et mønster i datamaterialet. Jeg valgte å gi de ulike fenomenene i datamaterialet som jeg fant interessant og relevant en farge for å kunne koble like fenomen med samme farge, samt skrive stikkord til hva hver farge betydde. Den åpne kodingen bestemte hva som ble viktig for å videre kunne analyseres. Postholm (2010) beskriver prosessen hvor man samler grupper av lignende fenomener for kategorisering. Kategorisering kommer naturlig inn når jeg nå skal presentere aksial koding. Her er hensikten å finne sammenheng mellom kodene fra den åpne kodingen, og sortere det i kategorier som viser et mer presist bilde av tema som blir studert (Nilssen, 2012, s.79). Aksial koding krever at forskeren har funnet noen kategorier som beskriver like fenomener, men også se hvordan kategoriene forholder seg til hverandre (Postholm, 2010, s.89). Det jeg så når jeg skulle i gang med den selektive kodingen var at kodene var vid og bet over store områder. Mange av kodene gikk inn i hverandre, og tok for seg tema tilpasset opplæring og begynneropplæring. At dette ble to hovedtema kom ikke overraskende da begynneropplæring er hovedtema for oppgaven, samt tilpasset opplæring ble nevnt i intervjuguiden. Jeg bestemte meg på bakgrunn av dette å presentere funnene mine med de kategoriene jeg hadde kommet fram til i den aksiale kodingen. Disse fem kategoriene var *bedre tilpasset opplæring*,

*mestring, motivasjon, læring og samarbeid*. Disse fem kategoriene ble satt inn i en tabell for å vise prosessen med åpen koding og aksial koding. (Se vedlegg 3).

### **3.7.2. Studiens kvalitet**

Hensikten med dette kapitlet er å vurdere kvaliteten på datamaterialet jeg hentet inn fra intervjuene. Datamaterialets hensikt er å svare på studiens forskningsspørsmål. Når man gjennomfører kvalitative studier er det viktig å gjøre denne vurderingen for å skape og presentere holdbare resultater. Å skape god nok datakvalitet er viktig fordi en tilfredsstillende kvalitet er helt avgjørende for å besvare det gitte forskningsspørsmålet, og skape troverdig forskning (Grønmo, 2016, s.237).

### **3.8.1. Reliabilitet og validitet**

Reliabilitet omhandler studiens troverdighet (Grønmo, 2004, s.217). Validitet er i følge Grønmo (2004) et begrep som delvis overlappes med reliabilitet. Det er to begreper som på sett og vis utfyller hverandre. Dette grunnet at høy validitet forutsettes av høy reliabilitet. Datamaterialet må altså være ”gyldig” for å være relevant. Motsatt vei blir det ikke sett som like avhengig. Datamaterialet kan være troverdig selv om det nødvendigvis ikke er relevant (Grønmo, 2004, s.221). Hva disse to begrepene videre innebærer blir bedre beskrevet i påfølgende delkapittel.

### **3.8.2. Reliabilitet**

Postholm (2010) viser til kravene til reliabilitet og validitet i kvalitativ forskning som problematiske, på bakgrunn av at møtet mellom forsker og informant alltid er unik og tidsbestemt (Postholm, 2010, s.169). Dette på grunn av at måten en gjennomfører kvalitativ forskning. Møtet mellom forsker og informant vil aldri kunne reproduseres til en helt lik situasjon, og det er også en situasjon som er tidsbestemt. På norsk kaller vi dette fir *pålitelighet*. I min studie har jeg brukt intervju som metode, og det er svært vanskelig for meg å få til et eksakt likt intervju, og selv et intervju med samme person ville ikke blitt helt likt. Det som er normalt i forhold til kriteriene på reliabilitet er at resultatene skal kunne reproduseres og gjentas, men om man ser logikken i kvalitativ forskning, er ikke dette mulig (Postholm, 2010, s.169). Forskningsintervjuet kan påvirkes av mange faktorer, det kan være stress, formuleringen av spørsmålene, dagsform og en del generelle faktorer som kan variere fra dag til dag.

Måten jeg gjorde studien mer pålitelig var gjennom å ta lydopptak, samt direkte notering når alt var friskt i minnet. Når en har lydopptak har du informantenes informasjon ordrett foran deg, og det er vanskelig å endre på noe, du har det hele tiden tilgjengelig i analyse og transkriberingsprosess. Jeg ønsket å få så nøyaktige gjengivelser som overhodet mulig, slik at en informant som leser studien ved et senere tidspunkt også kan kjenne seg igjen i sine skildringer.

### **3.8.3. Validitet**

Validitet handler om metoden som er valgt i studien, og hvorvidt den er hensiktsmessig for å besvare studiens problemstilling (Postholm, 2012, s.170). Thaagard (2013) knytter validitet til tolkning av data, og ser på det som en vurdering av grunnlaget for tolkning (Thaagard, 2013, s.204). Det handler videre om gyldigheten de fortolkningene jeg som forsker har kommet frem til etter intervjuprosessen og videre inn i analyseprosessen. Slik jeg tolker det, handler det om at jeg som forsker må ta en vurdering omkring hvilke spørsmål jeg har stilt meg selv i analyseprosessen og hvordan jeg har tolket mine data, som tar for seg analysemetode og hvordan resultatene fra analysen er brukt videre i studien.

I sammenheng med validitet snakker en ofte om begrepet *gjennomsiktighet*. Det vil si at forskeren tydeliggjør grunnlaget som har vært for tolkningene av resultatene. Da må en redegjøre for hvordan analysen gir grunnlag for de konklusjonene som hun eller han har kommet frem til. (Thaagard, 2013, s.2015).

### **3.8.4. Generaliserbarhet**

I kvalitativ forskning gir fortolkningen grunnlag for overførbarhet (Thaagard, 2013, s.210). Begrepet overførbarhet er knyttet til den forståelsen som forskeren utvikler innenfor rammene på et enkelt prosjekt, også kan være relevant i andre situasjoner. I dette tilfellet vil det si om man kan sammenligne min studie med andre studier og komme frem til en felles forståelse omkring forskningsspørsmålet. Er det noe som er felles for flere studier enn sin egen at lærebrett blir sett på som en ressurs i begynneropplæringen. Dersom en annen forsker hadde gjennomført den samme studien, i en annen kontekst og med andre informanter, skulle det da for å være overførbart ha kommet like resultater som jeg har fått i min studie. Akkurat dette er litt vanskelig når man gjennomfører en kvalitativ studie. Det er umulig å gjennomføre en lik



studie, i en samme type kontekst og få delvis eller noen like svar, men det er umulig å oppnå akkurat de samme resultatene med den samme typen studie. Altså lar ikke samme forskningsprosess seg gjenskape. Arbeid i felten er en menneskelig prosess som ikke kan gjentas på et senere tidspunkt, på helt lik måte (Thaagard, 2013, s.210). Her må det altså presiseres at å generalisere min studie ikke har vært et poeng. Jeg har gjennomført en studie som baserer seg på en forståelse som er fenomenologisk-hermeneutisk, og det som ble studert oppsto i en bestemt kontekst, hvor det mine meninger og min forståelse av datamaterialet i studien, og er som følge av det ikke overførbar til andre studier. Denne studien kan likevel være et interessant bidrag til forskningsfeltet, og kan relateres til bruk av digitale verktøy i begynneropplæringen i lesing og skriving, eventuelt opp mot lærebrett som digitalt verktøy for læring i undervisningssammenheng, da mine funn i studien er drøftet i lys av tidligere forskning på feltet og teori.

## **4. Presentasjon av funn**

Måten jeg har valgt å fremstille funnene mine etter analysen er gjennom å dele denne delen av oppgaven inn i de fem kategoriene jeg kom frem til analysen for så i kapittel fem knytte dette opp mot begynneropplæring. I dette kapitlet skal jeg presentere de ulike funnene før de blir drøftet opp mot teori i kapittel 5. Disse fem funnene som skal presenteres og drøftes er a) motivasjon, b) bedre tilpasset opplæring, c) mestring d) muligheten for samarbeid og e) læringseffekt.

### **4.1. Opplevde effekter av lærebrett i begynneropplæringen**

#### **4.1.1. Motivasjon**

Et av hovedfunnene fra analysen var at begge lærerne som tok del i studien pekte ut at elevene deres var mer motivert ved bruk av lærebrett i undervisningen. Læringsglede er et ord som dukker opp ved flere anledninger og sammenhenger i intervjuene av lærerne. Dette er et ord jeg knytter direkte til motivasjon. Elevenes økte læringslyst og engasjement relateres til at de får respons mye raskere, samtidig som det er spennende og både se og høre sitt eget produkt og hva de selv har fått til. I egne høretelefoner kan elevene høre hva de selv har skrevet, og kan da høre om de har skrevet noe feil, og kan lettere rette opp i dette- uten at noen kan påpeke disse feilene. Informant nummer to belyste også at det via lærebrettet er lettere å gi både muntlige og skriftlige fremover-meldinger, og som nevnt over lettere å rette opp i feil når det foregår digitalt. Læreren har også sett at det har gitt en økende motivasjon hos elevene at de får kjapp respons på eget arbeid fra lærer, når en jobber interaktivt med digitale verktøy.

I første klasse kommer det en gjeng 5- og 6 åringer som er spente, nysgjerrige og klar for hva skolen har å by på. Dette er barn hvor de aller fleste kommer fra barnehagen hvor lek står i fokus. Når de kommer inn i skolen stilles det andre krav og forventninger til de enn hva det har gjort tidligere. Forhåpentligvis kommer det en gjeng motiverte barn klar til å lære seg å lese og skrive. Denne motivasjonen er det viktig at vi holder på, og griper fast til så lenge vi klarer. En av lærerne beskrev så fint i et av intervjuene ”Nå skal elevene oppdage bokstavene, og samtidig oppdage at bokstavene de ser danner de ordene vi leser”. Vi må holde på nysgjerrigheten omkring det å oppdage noe nytt og lære nye ting.

Gjennom å ha lærebrett i undervisningen får de aller fleste elevene et kjent verktøy i hendene. Et lærebrett har dagens barn god kjennskap til. Dette mener informantene i min studie at hadde stor innvirkning på motivasjonen, du gir de noe som står på trygg grunn og bruker det videre. Når du har et verktøy som du kjenner til, og som de aller fleste har et positivt forhold til, øker motivasjonen med dette. Motivasjonen er en svært viktig drivkraft for elevers læring (Manger, 2012).

”Vi oppdaget mange ganger at elever på første trinn ikke hadde god nok finmotorikk til å holde i en blyant. Da blir det også vanskelig å forme bokstaver. Her er lærebrettet helt supert, bokstavene blir både pene og lesbare, og alle får helt like bokstaver” For mange førsteklasinger kan altså det å skrive forståelig være problematisk, det er vanskelig nok å lære seg lyden til bokstaven og hvordan den ser ut, men samtidig skal den skrives pent. Når elevene nå kan skrive på lærebrettet, får til å skrive ord med forståelig skrift, skaper dette også motivasjon. Som en av lærerne sa: ”Uansett hvilke stadier elevene er på, så gir det glede i å se sitt eget produkt ferdig”, ble også nevnt videre av læreren.

#### **4.1.2. Tilpasset opplæring**

Tilpasset opplæring har jeg som forsker lagt som en underliggende faktor gjennom intervju og gjennom arbeid utforming av intervjuguide. Informantene opplevde at: *”Lærebrettet gir uante muligheter for deling og gjør at langt flere kan få tilpasset undervisningen sin.”*. Dette svarer en av lærerne på spørsmål om lærebrettet har bidratt til tilpasset opplæring i undervisningen. Læreren legger til at det er langt lettere og mer effektivt å tilpasse undervisningen når det foregår digitalt, og fortsetter; *”samtidig må man huske på at lærebrettet kun er et verktøy og at det hele tiden er du som lærer som må vurdere hva det er som er det beste opplegget og det beste verktøyet hele tiden”*.

Dette funnet anser jeg som viktig å drøfte i kapittel 5, med blikket rettet mot den tilpassede opplæringen. Læreren må være seg bevisst når lærebrettet er det rette verktøyet for læring, men også vurdere når lærebrettet kan byttes ut med et annet, dette vil jeg drøfte senere.

Gjennom intervjuprosessen tok et av spørsmålene for seg hvordan lærerne mente lærebrettet hadde påvirket arbeidet med å tilpasse undervisningen. Utenfor dette spesifikke spørsmålet kom tilpasset opplæring frem i forhold til flere spørsmål, via lærerne. Da jeg på forhånd så det relevant å trekke inn tilpasset opplæring, bygde også lærerne opp under dette da det ble en del av funnene. En av lærerne mente bestemt at lærebrettet gav flere muligheter for deling, samt

at flere elever kunne få tilpasset sin undervisning. Via lærebrettet kunne det gi lettere muntlige og skriftlige fremover-meldinger, lettere å dele ulike og konkrete oppgaver og opplegg til hver enkelt elev og samtidig lett å få fatt på misoppfatninger eller feil, samt veilede eleven gjennom disse feilene eller misoppfatningene. Det som kommer frem er i korte trekk at lærebrettet gir muligheten for en annerledes oppfølging enn du har hatt muligheten til før. Du har alt tilgjengelig foran deg på en plass, lærerens lærebrett har et program som kobles til elevens, her kan læreren hele tiden holde tritt på det eleven lagrer og kan se progresjon i arbeidet. Når en lærer får en slik tilgang at h\*n kan følge opp elevene sine enda tettere enn tidligere og skaper dermed et godt grunnlag for god tilpasset opplæring.

### **4.1.3. Mestring**

Når jeg intervjuet skoleleder i forkant av lærerintervjuene snakket vi om motivasjon og mestring omkring dette med å føle mestring omkring skriving. Han eksemplifiserte et tilfelle hvor du tar for deg en elev som er født sent på året, for eksempel en gutt altså en elev som er 5 år når han begynner på skolen. Her bevisstgjør skoleleder meg omkring at han er fullt klar over at han generaliserer, for at dette ikke trenger å være et realistisk bilde på hvordan det er. En femåring som er mindre moden enn en medelev som er født i januar og er nesten året eldre. Her er kanskje ikke femåringen fysiologisk klar for blyantgrepet, mens eleven som er født i januar har fått grep om blyanten og skriver mye, skriver pent og produserer lange setninger og mye tekst. Når det helt grunnleggende ikke ligger til grunn, kan en miste enkelte elever fordi de ikke føler at de mestrer dette med blyantgrepet og skriving.

Når dette ble et tema i intervju med lærerne kom det frem i det ene intervjuet veldig fint, noe denne læreren hadde oppdaget; ”*Vi opplevde mange ganger at elever på første trinn ikke hadde god nok finmotorikk til å holde i en blyant og forme bokstaver. Her har lærebrettet vært en helt fantastisk ressurs, bokstavene på lærebrettet blir jo både pene og lesbare*”, og sier samtidig at eleven gjerne da er mer klar for å håndtere blyantgrepet i andre klasse.

#### 4.1.4. Læringseffekten

Begge mine informanter oppgir at bruken av digitale verktøy (her: lærebrett) i lese og skriveopplæringen har hatt god læringseffekt for elevene. Når jeg bruker begrepet læringseffekt tenker jeg på hvor stor effekt lærebrettet har hatt på elevens lese og skriveopplæring i løpet av det første og andre året i skolen. Hvordan har lærebrettet som et digitalt verktøy bidratt til at elevene på 1-og 2.trinn leser og skriver raskere og på et tidligere stadium enn ved den tradisjonelle lese- og skriveopplæringen hvor blyanten og bokstavforming for hånd har regjert. En av mine informanter forklarer dette som følgende:  
*Mener bestemt at elevene med digitale verktøy nå lærer raskere både å lese og skrive. /produserer langt mere tekst og leser bedre på et tidligere stadium nå enn tidligere.*

For det første oppgir begge informantene at de opplever at elevene leser raskere og bedre enn det de har opplevd med tidligere elever, altså før innføringen av lærebrett. Her har jeg intervjuet to lærere som har erfaring rundt undervisning på 1-3.trinn, og har hatt begynneropplæring i lese- og skriveopplæring. En av informantene viste til en kartleggingsprøve i lesing hvor en høy andel av klassen fikk gode resultater, men hvorvidt dette er tilfeldig eller ikke, kunne ikke informanten gå god for, da dette må testes over tid og flere årstidspunkt før vi kan si at lærebrettet er årsaken til bedre resultater enn tidligere. Et utsagn fra en av lærerne på spørsmål om lærebrett i undervisningen og hvordan lærebrettet og innføringen av STL+ har endret undervisningen sier at:

*”Endringen har bestått av flere muligheter for ulike arbeidsformer og muligheten til å tilpasse undervisningen enda bedre.. I tillegg er det fra kommunalt hold bestemt at skolene i kommunen skal ha en raskere bokstavprogresjon, det vil si tre bokstaver i uka i stedet for en, som har vært vanlig før. Dette fordi de lærer dette raskere gjennom å skrive seg til lesing med lyd støtte (STL+)”.*

#### 4.1.5. Samarbeid

Lærerne i studien la begge frem i intervju at lærebrettet gav flere muligheter for deling og samarbeid. Når det er snakk om deling er dette noe jeg anser som et samarbeid mellom lærer og elev, men kan selvfølgelig også sees som deling mellom elevene. Men elevene deler arbeidet sitt med lærer og læreren kan gi muntlige tilbakemeldinger som lydfil eller gå inn i

arbeidet til elevene og gi skriftlige tilbakemeldinger. Her kan eleven aktivt se at lærer er aktivt involvert i arbeidet deres og de får se tilbakemeldingene som kommer og kan endre eller rette opp, men også en flott arena for å utgi ros hvor det er på sin plass. Når det er snakk om annet samarbeid enn deling er det at elevene de kan arbeide med oppgaver og tekst og dele dette med hverandre. De kan sammenligne, hjelpe og dele erfaringer. På småtrinnet er ikke dette så utbredt, men jeg vil se på det som læring i samsvar med samarbeid at elevene får dele sitt arbeid på tavla og de andre får se hva de har jobbet med.

#### **4.1.6. Øvrige funn**

Et aspekt med studien som ikke blir nevnt av lærerne er fokuset på digital kompetanse. I begrepet lærebrett snakker vi om et digitalt verktøy. Årsaken til dette kan også være at fokuset ikke lå på digital kompetanse når jeg planla og gjennomførte innsamlingen av data. Men det er et fokus jeg i etterkant av undersøkelsene har kommet frem til at skulle stått i mer fokus. Dette med tanke på at elevene fra 1.klasse får utdelt et lærebrett som læringsverktøy. Dette verktøyet er digitalt og jeg mener bestemt at er med å utvikle de digitale ferdighetene fra en tidlig stadium, på lik linje som de lærer seg å lese og skrive, lærer de seg å håndtere et digitalt verktøy, LK06 viser til at elevene utvikler digitale ferdigheter gjennom å bruke digitale verktøy. Innledningsvis kom jeg, sammen med rektor inn på dette tema, mer rettet mot digital undervisning og hva de faktisk innebar. Her ble det reflektert omkring digital undervisning er å bruke smarttavlen og elevene jobber med skriveprogram på lærebrettet eller om det da ikke er noe mening i å bruke lærebrettet. Han påpekte viktigheten med at på den ene siden må lærerne selv lære seg å utnytte den muligheten de har til å gjennomføre god digital undervisning, finne og lage egne digitale ressurser. Lærerne må sette seg inn i hvordan en på best mulig måte kan bruke lærebrettet som et godt verktøy for læring, både gjennom digital kompetanse og skolens øvrige fag. Dette er noe jeg mener må drøftes opp mot alle kategoriene i studien, og blir tatt inn når jeg skal drøfte kategorien tilpasset opplæring.

## 4.2. Oppsummering av funn

I dette delkapitlet skal jeg oppsummere funnene jeg har kommet frem til i de ulike kategoriene. Jeg har valgt å dele opp presentasjon av funn og drøfting, så denne delen av oppgaven er kun en kort oppsummering av de mest sentrale funnene som er presentert over.

Gjennom analysen kom jeg frem til fem kategorier som jeg har regnet som funn, og etter videre analyse av de forskjellige kategoriene motivasjon, tilpasset opplæring, læringseffekt, mestring og samarbeid har jeg funn knyttet til hver kategori. Det første funnet er knyttet opp mot kategorien *motivasjon*. Gjennom intervjuene kom det frem at lærerne opplevde mer motiverte elever. Dette gjennom å beskrive elever som viser læringsglede og lærelyst ved bruk av lærebrettet i undervisningen. De anså at lærebrettet fikk rolle som en motivator for elevens læring og engasjement for læring. Det andre funnet går inn på kategorien *tilpasset opplæring*. I et av intervjuene sier læreren at fordelene med lærebrettet i undervisningen er mulighetene det gir til å tilpasse opplæringen til elevenes forutsetninger og behov. Dette legger Utdanningsdirektoratet også til grunne som et grunnleggende prinsipp for all undervisning i skolen. Å tilpasse undervisningen innebærer at lærestoffet, læremidlene, arbeidsmåte og organisering er tilpasset elevens muligheter for læring (Buli-Holmberg og Ekeberg, 2016). Dette påpekte læreren også i intervjuet. Lærebrettet åpnet for å variere arbeidsmåter og var samtidig en ressurs for å variere organisering og lærestoff. Ved å bruke lærebrettet fant læreren også applikasjoner som var hensiktsmessige i forhold til å finne applikasjoner tilpasset formålet. Det vil si at lærerne så på de ulike applikasjonene som en mulighet til å variere hvilke som passet til det elevene strevde med, eventuelt applikasjoner som utfordret de elevene som trengte det. Både de elevene som strever med lesingen og skrivingen kunne få programmer og arbeidsmåter via lærebrettet tilpasset vanskene. Samtidig kunne læreren finne applikasjoner som passet på å utfordre de elever som kanskje lærer raskere. Det tredje funnet er om elevens *mestring*. En av lærerne beskrev implisitt om mestring hos elevene med denne uttalelsen: ”*Vi opplevde mange ganger at elever på første trinn ikke hadde god nok finmotorikk til å holde i en blyant og forme bokstaver. Her har lærebrettet vært en helt fantastisk ressurs! Bokstavene blir både pene og lesbare*”. Dette funnet fant jeg viktig å ta med fordi det viser til elever som kanskje har strevd med å forme bokstaver og setninger på grunn av finmotorikken. Med bruk av lærebrettet åpner det en mulighet for å produsere tekst, som også er forståelig. Neste funn omhandler læringseffekten lærebrettet har hatt for elevens læring. Det jeg legger i begrepet læringseffekt er hvordan effekt lærebrettet har hatt på elevens læring. Etter spørsmål om hvordan læreren mente

lærebrettet hadde påvirket elevens læring kom dette som svar fra en av informantene: *"Mener bestemt at elevene med digitale verktøy lærer raskere både å lese og skrive, samt produserer langt mer tekst og leser bedre på et tidligere stadium nå enn tidligere.* Den andre læreren hadde fått elever inn i 2.klasse hvor læreren beskrev at de elevene hun møtte i 2.klasse nå produserte mer tekst og hadde bedre bokstavkunnskap enn opplevd tidligere. Det siste funnet omhandler *samarbeid*. Dette funnet er også presentert i tilpasset opplæring. Lærerne i studie la frem at lærebrettet gav dem uendelige muligheter for deling og samarbeid. Både samarbeid mellom lærer og elev, men også mellom elev og elev. Via lærebrettet beskrev en av lærerne det enklere å gi tilbakemeldinger og fremover-meldinger, noe som gjorde at elev og lærer kunne samarbeide og dele arbeid med hverandre via lærebrettet og på den måten bygge opp en relasjon for samarbeid.



## 5. Drøfting

I dette kapittelet vil valg av metode og resultatene fra intervjuene bli drøftet i lys av teori som er presentert i teorikapittelet. Formålet med denne studien har vært å belyse lærernes syn på lærebrett i begynneropplæringen i lesing og skriving. Dette er et tema som interesserer meg, og som jeg anser som relevant for framtiden. Den mest hensiktsmessige metoden å finne ut om dette var å gjennomføre et kvalitativt intervju. Studien tok utgangspunkt i følgende problemstilling: *Hvordan opplever lærere innføringen av lærebrett i begynneropplæringen med spesielt fokus på lesing og skriving?*

### 5.1. Motivasjon

Noe jeg tenker er viktig å belyse er hvilket syn elevene har på lærebrettet i forkant av skolen. For de aller fleste barn er et lærebrett assosiert med lek, spill og moro. Altså den har en stor underholdningsverdi for de barna som nå skal inn i skolen. Når elevene kommer til skolen og får utdelt et lærebrett kan det fra utsiden sees på som en form for ytre motivasjon siden ytre motivasjon handler om elevens behov for noe utenfor selve aktiviteten som motiverer til å gjennomføre (Manger m.fl, 2009, s.280). Jeg tolker det utsagnet fra en av lærerne som en beskrivelse av ytre motivasjon: ”Barn har god kjennskap til PC, spillkonsoller, nettbrett og telefoner så de tar i bruk lærebrettet som en helt naturlig ting. De skjønner fort de forskjellige funksjonene til de forskjellige appene”. Dette kan gi utfordringer og forventninger til skolen og hvordan lærerne presenterer hvordan lærebrettet skal brukes i skolen og hensikten med å bruke lærebrett i undervisningen. Når elevene skal i gang og bruke lærebrettene i lese og skriveopplæringen er det derfor viktig som lærer å hele tiden reflektere over hva som er drivkraften til elevene. Er drivkraften til elevene at de får arbeide på lærebrettet eller er det ønske om å mestre selve lese- eller skriveoppgaven.

Bruk av ytre motivasjon i skolen har vært mye diskutert. På den ene siden er jeg svært enig i perspektivet til om at motivasjonen til elevene bør komme innenfra og styres av selve aktiviteten, men på den andre siden handler det også om lærerens kompetanse, og hvordan læreren velger å bruke lærebrettet i sin undervisning. Hvorvidt læreren tenker at lærebrettet er et verktøy for motivasjon for læring, tenker jeg at læreren bør finne de arbeidsmåter og oppgaver som gjør elevene åpen for selve læringen, uansett om oppgaven skal finne sted i læreboka med blyanten, eller på lærebrettet.

## 5.2. Tilpasset opplæring

Hvorvidt lærebrettet har bidratt til en *bedre* tilpasset opplæring kan diskuteres. Lærerne i studien påpekte heller at lærebrettet var en ekstra ressurs i arbeidet med å tilpasse opplæringen på best mulig måte. Utdanningsdirektoratet påpeker at alle elever uansett forutsetninger har krav på tilpasset opplæring, både når det gjelder ordinær opplæring og spesialundervisning (Utdanningsdirektoratet, 2006). Tilpasset opplæring legger også krav om at en skal variere mellom arbeidsmetoder, innhold og ressurser en velger å bruke i undervisningen. Fokuset i studien har vært begynneropplæring, og hvordan lærebrettet har påvirket opplæringen i lesing og skriving. Elevene som begynner i 1.klasse kommer til skolen med ulike forutsetninger og behov (Utdanningsdirektoratet, 2006). Traavik og Alver (2008) beskriver viktigheten ved å møte elevene der de er når de begynner på skolen, og her kommer tilpasset opplæring inn som et prinsipp (Traavik og Alver, 2008, s.94). Lærerne må tilrettelegge en undervisning som ivaretar at elevene har ulike evner og forutsetninger for å lære. Samtidig er det viktig at elevene innehar den nødvendige kunnskapen for å lære elevene å lese og skrive gjennom varierte arbeidsmåter og tilrettelegge for å drive tilpasset opplæring til førsteklasingene som er klar for skoleløpet (National Early Literacy Panel, 2008). Lærebrettet blir da et ekstra verktøy som kan tas i bruk for å variere undervisningen. Som nevnt i første avsnitt, opplevde den ene læreren i studien at det ble enklere å individualisere oppgaven til elevens behov. Den ene læreren sier videre ”*Det er lettere for meg å oppdage dersom en elev har vanskeligheter med avkodingen av lyd og bokstav og her har vi god hjelp av lærebrettet, og det finnes veldig mange gode ”apper” til dette formålet*”. Det jeg tolker dette som er at lærebrettet gir læreren nye muligheter som ikke har vært like tilgjengelige før. Gjennom å se gjennom ulike applikasjoner kan du velge den som passer best til elevens behov og utvikling. Gjennom lærebrettet kan eleven kommunisere med lærer, få tilbakemeldinger og hjelp mye raskere og du som lærer kan mye tidligere se hva de ulike elevene trenger hjelp med, samtidig som lærer kan følge progresjonen i elevens arbeid.

Læreren er pliktig å drive en opplæring som fokuserer på at den tilpassede opplæringen ikke nødvendigvis bare skjer i klasserommet og fokuset må ikke nødvendigvis ligge på hva læreren gjør, men hva elevene skal lære og hvordan eleven lærer (Håstein og Werner, 2014, s.42). Et argument som kan underbygge lærerens utsagt om at lærebrettet gir nye muligheter til å tilpasse undervisningen er at lærebrettet kan være med på å følge de sentrale verdier for tilpasset opplæring. Når læreren skal drive god tilpasset opplæring skal verdiene *inkludering, variasjon, erfaringer, relevans, verdsetting, sammenheng og medvirkning* være på plass

(Håstein og Werner, 2014, s.29). Etterhvert som eleven lærer å bruke lærebrettet sammen med medelevene og læreren sin vil eleven etterhvert kjenne på en følelse av inkludering. Alle elevene i klassen har hvert sitt lærebrett, og videre kan dette føre til en følelse av å være en del av et felleskap (Håstein og Warner, 2014, s.29). Som nevnt lengre opp i avsnittet beskrev en av lærerne at det var lettere å individualisere oppgaver til den enkelte eleven. Når alle elevene jobber med samme verktøy skaper dette også et bilde av at ingen ekskluderes eller forskjellsbehandles på bakgrunn av at hva læreren legger opp som relevant og hensiktsmessig for en elev, kan variere fra elev til elev, men elevene ser ikke forskjellen som for eksempel hadde vært synlig dersom de fikk oppgaver i ulike bøker. Jeg tør påstå at hver enkelt elev da kjenner på en relevans omkring oppgavene de gjør på lærebrettet. Den oppgaven eller den applikasjonen de arbeider på gir elevene noe tilbake og de føler at de lærer ved å bruke den bestemte applikasjonen til sitt formål (Håstein og Werner, 2014, s.29).

Variasjon er en helt sentral verdi i sammenheng med tilpasset opplæring. Elevene skal oppleve at opplæringen er stabil og tilpasset elevens progresjon. Variasjonen kan ligge i arbeidsmetode, men å variere arbeidsmetode er ikke alltid det samme som å tilpasse opplæringen (Håstein og Werner, 2014, s.42). En variert undervisning består av å bruke ulike læringsverktøy, arbeidsmåte, læringsarena og variert lærestoff. Lærebrettet er et nytt læringsverktøy sammenlignet med blyanten og boken, og gir rom for å variere lærestoff, læringsarena og arbeidsmåte. Dette kom også frem som et funn i kapittel 4. Lærerne i studien viser til at lærebrettet har uendelig med muligheter, det handler bare om å gjøre vurderingen omkring når og i hvilken sammenheng lærebrettet er hensiktsmessig å bruke og hvilke ressurser på lærebrettet læreren velger å benytte seg av. Et funn som ble presentert i kapittel 4 var et utsagn fra en av lærerne; *”samtidig må man huske på at lærebrettet kun er et verktøy og at det hele tiden er du som lærer som må vurdere hva det er som er det beste opplegget og det beste verktøyet hele tiden”*. som bygget på et svar som omhandlet hvorvidt læreren mente lærebrettet hadde bidratt til tilpasset opplæring i deres undervisning. Å drive tilpasset opplæring handlet også om å ta denne vurderingen, som går inn i det å variere undervisningen. Ikke bare skal du variere hvilke applikasjoner du bruker i undervisningen, men også ta vurderingen omkring når lærebrettet er det beste verktøyet, og når er det mulig å benytte seg av et annet mer hensiktsmessig hjelpemiddel.

Det er viktig at elevene føler at det de lærer på skolen har en sammenheng (Håstein og Werner, 2014, s.29). På tvers av fag og ulike lærere så skal det eleven gjør på skolen ha en

rød tråd. Dette er et viktig hensyn lærerne må ta, da dette er nødvendig for at elevene skal føle at det de lærer på skolen har relevans for fremtiden, men også føle at det de lærer om er relevant for de i læringsprosessen. Ved å bruke lærebrett i undervisningen holder vi elevene relevante i forhold til samfunnet de vokser opp i (Kunnskapsdepartementet, 2017). Samfunnet elevene vokser opp i er svært preget av teknologi, og ved å bruke lærebrettet som læringsverktøy får de ta del i utviklingen som foregår rundt dem.

### 5.3. Mestring

At elevene opplever mestring tidlig i skoleløpet er viktig for å skape motivasjon for videre skolegang (Bandura 1997). Da spesielt at de opplever mestring omkring lesing og skriving som er helt grunnleggende i alle fag. Med tanke på fokuset i studien, som har vært begynneropplæring. I 1.klasse møter lærerne elever som har helt ulike forutsetninger

I intervjuene kom begreper som *læringsglede, mer lærevillig og engasjement*. Dette er alle begreper jeg mener en kan knytte opp mot mestring elevens mestringsfølelse. Jeg mener bestemt at mestring ikke er målbart på noen vis, men kan synliggjøres gjennom elevens innsats og arbeidsvilje. Når lærerne beskriver lærevillige elever tenker jeg dette har en sammenheng med at de føler mestring, når elevene føler på en mestringsfølelse oppstår det også en læringsglede som videre kan kobles opp mot indre motivasjon som jeg drøfter senere. Slik lærerne presenterer det så opplever de en økt interesse for skriving og lesing på lærebrett. På den ene siden kan man tenke seg at elever som begynner på skolen er like interessert i å lære seg å lese og skrive, både med blyant og bok som med lærebrett. På den andre siden, dersom lærerne tidlig opplever at elevene får en bedre språklig bevissthet gjennom arbeid med bokstaver og ord kan dette føre til at elevene får en bevissthet rundt at det kan gå fort å lære seg å lese og skrive, og se på lærebrettet som et hjelpemiddel i denne prosessen. Det handler om at læreren bruker dette verktøyet på riktig måte og er bevisst omkring egne elevs læringskapasitet. Det man ønsker å få ut av å bruke lærebrettet er som nevnt tidligere at elevene skal lære seg å lese og skrive raskere, og er også presentert gjennom Lenvik kommune som et satsningsområde når det ble innført lærebrett. De som skulle ha størst gevinst ut av dette var elevene på småtrinnet, nærmere bestemt 1.-2.klasse. En av lærerne i studien beskriver at det fra kommunalt hold er bestemt at elevene som praktiserer å brukes lærebrett i undervisningen skal lære tre bokstaver i uken i stedet for en som er det tradisjonelle.

Slik Bandura (1997) viser til mestring hos elever handler det om at de føle mestring er koblet direkte opp mot faget eller aktiviteten som eleven skal gjennomføre. I denne studien er dette i sammenheng med elevens lese- og skriveopplæring. I første klasse er ønsket fra elevene å lære seg å lese, og lære seg å skrive, eleven bygger opp en forventning at dette må gjennomføres på en spesiell måte og sammenligner samtidig sine tidligere erfaringer i sammenheng med samme oppgave. Jeg vil påstå at noen elever som begynner på skolen har prøvd og øvd på dette før skolen og har laget seg en oppfatning om hvordan man skal tilegne seg kunnskap om å lese og skrive (Manger m.fl, 2009, s.258).

#### **5.4. Læringseffekten**

Det blir ikke ordrett fra informantene gitt noe slags indikator på at det er STL+ som kan takkes for at de føler at elevene lærer seg raskere å lese og skrive eller at lærebrettet i seg selv har hatt denne effekten, men de beskriver lærebrettet som et svært nyttig verktøy i sin undervisning. Den ene av informantene har ikke hatt 1.klasse det siste året men har overtatt en andreklasse hvor det beskrives at læreren opplever at elevene i egenskriving nå produserer mer enn tidligere andreklassinger som ikke har hatt lærebrett i opplæringen. Elevene krever ikke på samme måte som før en eksempeltekst, men er mer selvstendig omkring egen skrivning, og er også mer bevisst på rettskriving i egne tekster. Vygotskys nærmeste utviklingszone tar for seg akkurat dette. Læreren har tidligere opplevd å måtte lage eksempeltekst og hjelpe elevene i gang med arbeidet. Slik Vygotsky beskriver den nærmeste utviklingssonen handler den om hvor mye hjelp eleven trenger fra læreren før eleven kan mestre oppgaven alene (Imsen, 2010, s.258). Dette kan tolkes som at lærebrettet gir eleven muligheten til å lære og tilegne seg kunnskap uten at læreren trenger å hjelpe på lik linje som læreren er vant med fra tidligere.

Den ene læreren beskriver også å oppleve elever som er mer opptatt av egen rettskriving. Grunnen til dette kan jeg tenke meg er fordi flere applikasjoner og programmer har en funksjon hvor de legger en rød strek under ord som er skrevet feil. Formålet til STL+ er at elevene skriver bokstavene inn på lærebrettet og får deretter lest dette opp i høretelefoner (Finne, 2013, s.21). Når elevene får høre hva de har skrevet vil jeg påstå at det er lettere å

rette opp feil som går på for eksempel dobbel konsonant. En del skriveprogrammer har også funksjonen å streke under ord som er skrevet feil, hvor jeg vil påstå at bevisstgjør elevene mer på rettskriving fordi det skjønner at noe er feil. Det kan hevdes at dette gjør at det blir lettere å rette opp egne feil, og lære av de.

Noe jeg tenker vi ikke må glemme med barn i sammenheng med læring er at alle barn lærer på ulike måter. Noen lærer gjennom individuelt arbeid, noen når de samarbeider, noen trenger litt hjelp og andre trenger mer. Derfor er det fortsatt viktig å variere undervisningen og heller se på lærebrettet som et verktøy for læring. Når vi er på småtrinnet er det fortsatt endel verdier hos barna vi bør føre videre og ta vare på. En av lærerne kom med uttalelsen: ”Vi må huske viktigheten med å fortsette å jobbe med deler av den tradisjonelle delen av undervisningen og verdien av å synge med elevene, jobbe med rim/regler, klappe stavelser – ikke gå oss bort i all teknologien, for det er fortsatt små barn vi har med å gjøre og vi må se de i den alderen de er i”. Lærere som har jobbet på småtrinnet over tid tenker jeg ser hva som fungerer eller ikke. Derfor må de hele tiden vurdere hva som er de beste verktøyene for å ivareta hver enkelt elevs læring. Traavik og Alver (2008) beskriver som jeg har nevnt i kapittel om tilpasset opplæring, at det er svært viktig at vi som lærere møter elevene der de er når de begynner på skolen (Traavik og Alver, 2008, s.94). Noen elever trenger å få synge, klappe stavelser, leke med rim og regler, og kan også ha godt av å trekke blikket opp fra lærebrettet og inn i barnas verden som enda skal inneholde ”lek” og moro. Samtidig som vi ivaretar de elevene som for eksempel har lært seg å lese før de begynner på skolen, og ønsker å tilegne seg mer kunnskap. Det er derfor viktig at lærere i skolen tilpasser innholdet i lese og skriveopplæringen til det nivået de ulike elevene er på når de kommer til skolen, og lærerens kompetanse i lese- og skriveopplæring må også være god, samt være bevisst omkring elevenes skriftspråkutvikling, og hva som er normalt for elever i den alderen (Traavik og Jansson, 2013, s.39).

## **5.5. Samarbeid**

Samarbeid dukket opp som et funn, som jeg anser som vanskelig å drøfte, da lærerne i hovedsak beskrev at muligheten for samarbeid mellom lærer-elev og elev-elev ble enklere ved hjelp av lærebrett. Utdanningsdirektoratet (2006) beskriver samarbeid i skolen som elevsamarbeid eller samarbeid mellom lærer og elev, slik som lærerne i studien beskriver det. De viser videre til disse relasjonene som helt grunnleggende for elevens utvikling og læring. Samarbeid er en sosial prosess, og det viser seg det at dersom elevene skal ha best mulig

utbytte av undervisningen må det sosiale på skolen være på plass, som videre er grunnmuren for å bygge relasjoner med andre og samarbeide med andre. Lærer-elev relasjonen som læreren i studien beskriver bygger på at læreren via lærebrettet kan ha en interaksjon med eleven via lærebrettet når eleven er hjemme, samt ha en base hvor lærer og elev deler arbeid og tilbakemeldinger og vurderinger. Samtidig gir lærebrettet elevene og læreren mulighet til å samarbeide via lærebrettet, på like program eller å dele arbeidet sitt med klassen på en smarttavle. Jeg vil anse dette som en form for samarbeid når hele klassen involveres i arbeidet til medelevene, og lærer også blir involvert. Lev Vygotskys syn på læring viser også til at dette er noe som skjer i sosial kontekst (Manger m.fl, 2009, s.) og når læreren får elevene sine til å presentere noe på smarttavlen ved å bruke lærebrettet er det også uante muligheter for å samarbeide om å gi tilbakemelding, ris/ros eller bare se produktet som en slags framvisning. Elevene får dele arbeidet sitt på en annen måte enn de får muligheten til ved å bruke læreboka. Dette vil jeg si at kan betegnes som samarbeidslæring, hvor de lærer i et fellesskap og får delta i et fellesskap. Det som spesielt vektlegges fokus ved når det gjelder samarbeid er at det som oftest blir sett på som noe som foregår mellom elevene, via gruppearbeid. Lucknet & Pianta (2011) viser til relasjonen mellom lærer og elev som et sentralt element for elevens læring. I denne sammenheng blir ikke samarbeid sett på som gruppearbeid, men hvorvidt lærer og elev samarbeider om hvordan eleven skal tilegne seg kunnskap og hvordan kunnskap den skal tilegne seg. Fokuset ligger heller på relasjonen til lærer og elev, og at de ut fra den kan skape et samarbeid sammen.

En av lærerne i studien beskriver også lærebrettet som et verktøy som gjør det lettere å gi tilbakemeldinger eller noe han kalte ”fremovermeldinger.” Han påpekte at lærebrettet som digitalt verktøy var mer effektivt i arbeidet med tilbakemelding på elevens arbeid. Eleven fikk kjapp respons på arbeid.

## 6. Avslutning

Hensikten med dette kapitlet er å konkludere og besvare studiens forskningsspørsmål. Jeg ønsker også å reflektere omkring veien videre etter denne studien.

### 6.1. Konklusjon og svar på forskningsspørsmålet

Hensikten med min studie har vært å gjennomføre en kvalitativ studie ved bruk av kvalitative metoder for innsamling av datamateriale. Gjennom intervju som metode har jeg undersøkt følgende forskningsspørsmål: *”Hvordan opplever lærerne innføringen av lærebrett i begynneropplæringen, med spesielt fokus på opplæringen i lesing og skriving?”*.

Mine resultater viser tydelig at lærere som bruker lærebrett i begynneropplæringen med fokus på lesing og skriving, viser til lærebrettet som en ressurs i forhold til flere faktorer ved begynneropplæringen. Jeg sitter igjen med et inntrykk av lærere som har et positivt blikk på å få nye digitale verktøy inn i skolen.

Ut i fra resultatene som ble analysert og drøftet viser at lærerne opplever lærebrettet som et godt verktøy for læring. Grunnlaget for denne konklusjonen er først og fremst det funnet som går på at lærerne på småtrinnet først og fremst må sette seg inn i hva som legges i god begynneropplæring, og hvordan lærebrettet kan brukes som best mulig verktøy for å lære elevene å lese og skrive. Det kom fram i intervjuene at lærerne så på lærebrettet som et hjelpemiddel i arbeidet med å tilpasse opplæringen til hver enkelt elev og dens behov. Måten det ble enklere å tilpasse opplæringen på var at du kunne følge opp eleven på elevens lærebrett og kommunisere med eleven gjennom lærebrettet. Elev kunne raskere få tilbakemeldinger og lærer plukket også opp misoppfatninger i for eksempel avkoding av bokstavene og kunne rette dette. Læreren opplevde også å oppdage misoppfatninger og feil på et tidligere tidspunkt og kunne deretter velge applikasjoner for elevene som kunne hjelpe på de ulike utfordringene. Videre beskriver lærerne lærebrettet som en ressurs i flere sammenhenger, og de ser på lærebrettet som et godt læringsverktøy.

Videre viser resultatene at lærerne opplever mer motiverte elever, elever som viser en læringsglede i forhold til å lære seg å lese og skrive, de ser elever som motiveres av det å få gjøre denne opplæringen gjennom bruk av lærebrett. Elevene produserer mer tekst og kan samtidig vise frem et ferdig produkt til læreren, medelevene og foreldrene.



De påpeker også at raske tilbakemeldinger og den lette tilgangen på datamaterialet som elevene produserer gjør det enklere å gi fremover-meldinger som motiverer elevene. Lærebrettet har også vist seg å være en ressurs i forhold til elevens mestring. De beskriver elever som mestrer det å lese og skrive på et tidligere stadium enn de har opplevd med tidligere elever.

Dette er en studie som er gjennomført ved kun en skole, med en rektor og to lærere som informant så jeg kan ikke snakke for andre lærere ved andre skoler som har gjennomført samme prosjekt med lærebrett i begynneropplæringen. Disse resultatene bygger kun på hva de tre informantene og kan ikke være gjeldene på en generell basis, men viser et bilde på lærernes syn og tanker omkring hvordan det har vært å drive begynneropplæring i lesing og skriving med lærebrett som verktøy for læring.

## **6.2. Veien videre**

Helt avslutningsvis ønsker jeg å reflektere omkring veien videre i forhold til min studie. Informantenes meninger og erfaringer har vært svært sentrale og viktige gjennom hele forskningsprosessen. Det å være ute i skolen og forske der hvor prosjektet med lærebrett i skolen har foregått, har gjort meg mange erfaringer rikere. Det jeg tar med meg videre fra denne studien er hvor stor påvirkning og den brede funksjonen digitale verktøy har i skolen. Jeg har fått innblikk i en skole som har en heldigital skolehverdag preget av lærebrett i alle fag, og ikke bare i lese- og skriveopplæringen, som studien har rettet fokus mot. Ved at jeg gjennomførte en kvalitativ studie gjorde at jeg fikk lærernes inntrykk, meninger og erfaringer fikk jeg høre direkte fra noen som opplever den digitale skolehverdagen. Jeg har fått erfare hvordan lærerne har valgt å ta i bruk digitale verktøy i begynneropplæringen, og at dette antakeligvis er fremtiden. Å bruke lærebrett i undervisningen har vist meg at gir læreren uante muligheter til å gjennomføre god tilpasset opplæring, da dette er et helt grunnleggende prinsipp for all undervisning, i alle fag. Jeg sitter nå igjen med et inntrykk av at lærebrettet har en positiv innvirkning på begynneropplæringen i lesing og skriving. Det eneste som må vurderes er hvordan jeg som lærer velger å bruke verktøyet og hvordan jeg hele tiden gjør vurderingen omkring hva som er de beste arbeidsmetodene og læringsverktøyene, noen ganger kan det fungere å legge lærebrettet vekk, men samtidig kan lærebrettet også være et godt supplement som et ekstra verktøy læreren har med seg i ryggsekken i sammenheng med all undervisning. Verden vi lever i digitaliseres mer og mer. På bakgrunn av det jeg tror

fremtidens lærere må lære seg å bruke lærebrettet og andre digitale verktøy. At jeg nå sitter igjen med en slags sammenfatning av at lærere i skolen opplever lærebrettet som en ressurs opp mot flere relevante faktorer i skolen, og i sammenheng med begynneropplæring. Jeg stiller meg positivt til at skolen utvikler seg og digitaliserer på lik linje som samfunnet vi lever i.

## 7. Referanseliste

Bandura, A. (1997): *Self-efficacy. The Exercise of Control*. New York: W.H. Freeman and Company.

Berrum, E., Holden, H., Helle, M. og Lønvik, K. (2016). *Erfaringsoppdatering blant skoler som opplever at de har lyktes med innføring og bruk av nettbrett og/eller sin grunnleggende lese- og skriveopplæring*. Senter for IKT i utdanningen. Skøyen. Hentet fra: [http://www.statped.no/globalassets/laringsressurs/dokumenter/rapporter/ramboll\\_rapport\\_iktsenteret.pdf](http://www.statped.no/globalassets/laringsressurs/dokumenter/rapporter/ramboll_rapport_iktsenteret.pdf) (12.05.19).

Buli-Holmberg & Ekeberg (2016). *Likeverdig og tilpasset opplæring i en skole for alle*. Universitetsforlaget.

Christoffersen, L. & Johannessen, A. (2012). *Forskningsmetode for lærerutdanningene*. Oslo: Abstrakt Forlag.

Developing early literacy: Report of the national early literacy panel. Hentet fra <https://lincs.ed.gov/publications/pdf/NELPReport09.pdf> (08.05.2019).

Finne, T. (2013). ”STL+. Knekke lesekode på PC med talende tastatur og talesyntese”, *Skolemagasinet* 6, s.21.

Granham, S. & Hebert, M. (2010). *Writing to Read Evidence for How Writing Can Improve Reading. A Report from Carnegie Corporation of New York*. [https://www.carnegie.org/media/filer\\_public/9d/e2/9de20604-a055-42da-bc00-77da949b29d7/ccny\\_report\\_2010\\_writing.pdf](https://www.carnegie.org/media/filer_public/9d/e2/9de20604-a055-42da-bc00-77da949b29d7/ccny_report_2010_writing.pdf) Hentet 08.05.19.

Grønmo, S. (2004). *Samfunnsvitenskapelige metoder*. Bergen: Fagbokforlaget.

Grønmo, S. (2016). *Samfunnsvitenskapelige metoder*. Bergen: Fagbokforlaget.

Høiland T., Winje G., og Wølner A. (2012). *Digital kompetanse. IKT op 1.-4. årstrinn*. Høyskoleforlaget. Kristiansand.

Håstein, H. & Werner, S. (2014). Tilpasset opplæring i fellesskapets skole. I Bunting, M. (Red.), *Tilpasset opplæring: i forskning og praksis* (s. 19-55). Oslo: Cappelen Damm.

Kompetansenorge <https://www.kompetansenorge.no/Norsk-og-samfunnskunnskap/Methodisk-veiledning/Skrive-seg-til-lesing-STL/> (08.04.19).

Kunnskapsdepartementet (2015b). Sentrale verdier for tilpasset opplæring. Hentet fra: <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/tilpasset-opplaring/sentrale-verdier/>

Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju (3. utg.)*. Oslo: Gyldendal Akademisk.

Lenvik kommune, *Lærebrett i Lenvikskolen*, 2017. <https://www.lenvik.kommune.no/barn-og-skole/larebrett-i-lenvik-skolen/> hentet 12.05.19.

Leseth & Tellmann (2014). *Hvordan lese kvalitativ forskning?* Cappelen Damm. Oslo.

Lovdata (2019) Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (1998). Hentet fra: [https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-06-23-724/KAPITTEL\\_1#KAPITTEL\\_1](https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-06-23-724/KAPITTEL_1#KAPITTEL_1) (15.05.19).

Luckner, A.E. & Pianta, R.C. (2011). *Teacher-student interactions in fifth grade classrooms: Relation with children's peer behavior*. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 32, s.257–266.

Manger T, Lillejord S, Nordahl T & Helland T, 2009. *Livet i skolen 1. Grunnbok i pedagogikk og elevkunnskap*. Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS. Bergen.

Melby M. (2018). Digital teknologi i leseopplæringen: Har det egentlig effekt på elevenes læring? Hentet fra:

<https://utdanningsforskning.no/artikler/digital-teknologi-i-leseopplaringen-har-det-egentlig-effekt-pa-elevenes-laring/> (15.05.19).

Nordahl, Thomas og Overland, Terje, 2015: *Tilpasset opplæring og individuelle opplæringsplaner*. Gyldendal akademisk. Oslo.

NOU 2015: 8. (2015). *Fremtidens skole*. Hentet fra <http://www.regjeringen.no/> (12.05.19).

Postholm, M. B. (2010). *Kvalitativ metode. En innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier (2. utg.)*. Oslo: Universitetsforlaget.

Regjeringen. *Framtid, fornyelse og digitalisering. Digitaliseringsstrategi for grunnsopplæringen 2017-2021*. Hentet fra: [https://www.regjeringen.no/contentassets/dc02a65c18a7464db394766247e5f5fc/kd\\_framtid\\_fornyse\\_digitalisering\\_net.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/dc02a65c18a7464db394766247e5f5fc/kd_framtid_fornyse_digitalisering_net.pdf) (09.04.19).

Solerød, E. (2012). *Pedagogiske grunntanker: i et dannelsesperspektiv (3. utg.)*. Oslo: Universitetsforlaget.

Sven Nilsen (red) 2017: *Inkludering og mangfold- sett i et spesialpedagogisk perspektiv*. Universitetsforlaget.

Säljö, R. (2001). *Læring i praksis: et sosiokulturelt perspektiv*. Oslo: Cappelen akademiske forlag.

Thagaard, T. (2013). *Systematikk og innlevelse. En innføring i kvalitativ metode (4. utg.)* Bergen: Fagbokforlaget.

Traavik, H., & Alver, V. R. (2008). *Skrive- og lesestart : skriftspråksutvikling i småskolealderen (2 utg.)*. Bergen: Fagbokforl.

Traavik, H., & Jansson, B. K. (2013). *Norskboka 1 : norsk for grunnskolelærerutdanning 1-7*. Oslo: Universitetsforl.

Utdanningsdirektoratet. *Digitale ferdigheter*. Hentet fra: <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/grunnleggende-ferdigheter/digitale-ferdigheter-rammeverk/> (02.04.2019).

Utdanningsdirektoratet. *Overordnet del av læreplanen*. Hentet fra: <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/overordnet-del/prinsipper-for-skolens-praksis/undervisning-og-tilpasset-opplaring/> (08.04.19).

Utdanningsdirektoratet. *Tilpasset opplæring*. Hentet fra: <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/tilpasset-opplaring/hva-er-tilpasset-opplaring/> (09.04.19).

Utdanningsdirektoratet. *Lærer-elev-relasjonen og elev-elev relasjoner*. Hentet fra: <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/skolemiljo/psykososialt-miljo/Relasjoner-mellom-elever/Larerelev-relasjonen-og-elevelev-relasjoner/> (08.05.19).

Utdanningsforskning, *En bedre skole*. (2016) Hentet fra <https://utdanningsforskning.no/artikler/den-forste-skrive--og-leselaringen-bruk-av-pc-med-lydstotte/> (10.05.19)

Wadel, C. (2014). *Feltarbeid i egen kultur*. Oslo: Cappelen Damm.

## **Vedlegg 1: Intervjuguide**

### **Felles informasjon**

Dette er et forskningsprosjekt med hensikt om å undersøke hvordan lærebrett i skolen har påvirket lærernes begynneropplæring, og hvorvidt de ser på dette som en ressurs på småtrinnet. Alle svar er anonyme og du som person kan ikke gjenkjennes i studien. I studien vil du bli beskrevet som lærer A eller lærer B. Det kommer også frem at du er lærer på småtrinnet, men ikke spesifisert annet enn at du er ansatt i Lenvik kommune.

### **Først vil jeg spørre deg om begrepet begynneropplæring, og hva du legger i dette begrepet.**

1. Hva legger du i begrepet begynneropplæring?
2. Hvordan har du endret din begynneropplæring etter at lærebrettet tok del i undervisningen? Føler du at den har endret seg?

### **Nå vil jeg høre mer om dine erfaringer knyttet til lærebrett i begynneropplæringen.**

1. Hvordan ser du på lærebrettet som en ressurs i din begynneropplæring?
2. Hvordan har lærebrettet påvirket begynneropplæringen, har du noen tanker omkring dette?
3. Har du merket noe bemerkelsesverdig med læringen til elevene etter at dere fikk lærebrett? (Fokus: begynneropplæringen).
4. Hvordan tenker du at lærebrettet har bidratt til tilpasset opplæring i begynneropplæringa?
5. Vil du si at lærebrettet har hatt positiv eller negativ innvirkning? Mtp det å knekke lesekode, lesing generelt?

### **Har du noe du ønsker å legge til?**

## Vedlegg 2: Skriftlig informasjon til deltakerne og samtykkeerklæring

# Informasjonsskriv og samtykkeskjema

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å finne ut hvordan lærebrett i skolen har påvirket undervisningen til deg som lærer, hvilken påvirkning den har på begynneropplæringen i de første skoleårene. I dette skrivet gir jeg deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

### Formål

Formålet med mitt prosjekt er kort og enkelt at jeg ønsker å se på hvordan lærebrettets inntog i skolen har påvirket undervisningen, da spesifikt rettet mot begynneropplæringen. Hva har den hatt å si for læringen til elevene på småtrinnet.

Jeg skal i alle hovedsak analysere hva som gjør lærebrett bra for undervisningen, men i ordet ”påvirket” ønsker jeg også å se flere spekter både positive og negative.

Mitt prosjekt er et masterprosjekt, da jeg er på mitt femte og siste studieår på lærerskolen 1.trinn-7.trinn.

### Ansvarlige for forskningsprosjektet

(UiT – Norges arktiske universitet) avdeling for samfunnsfag, humaniora og lærerutdanning.

Student ved UiT: Ingvild Fritzon , tlf 464 17 358, mail: [ingfr013@post.uit.no](mailto:ingfr013@post.uit.no)

Veileder: Annfrid Steele, førsteamuensis ved institutt for lærerutdanning og pedagogikk, tlf: 77660263, mail: [annfrid.r.steele@uit.no](mailto:annfrid.r.steele@uit.no)

Personvernombud Uit: Joakim Bekkevold, tlf: 76 46 322 og 976 915 78, mail: [personvernombud@uit.no](mailto:personvernombud@uit.no)

### Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Jeg ønsker å spørre deg om å delta i mitt prosjekt da jeg ser deg som interessant å intervju i sammenheng med dette. Du innehar informasjon som jeg ønsker å analysere og bruke i mitt



forskningsprosjekt. Du er en av to som får denne henvendelsen, da din stilling ved skolen er interessant i forhold til mitt forskningsspørsmål.

Jeg har fått informasjon om at du jobber på småtrinnet ved skolen og underviser på de laveste trinnene og gjennomfører begynneropplæring i skolen.

### **Hva innebærer det for deg å delta?**

For deg å delta innebærer dette at jeg ønsker å innhente informasjon gjennom intervju, samt observasjon. Om det lar seg gjøre ønsker jeg å ta lydopptak av intervju, eller alternativt oppbevare intervjuet som tekst i en notatbok. Hvis du velger å delta innebærer det at informasjonen du sitter på blir brukt som grunnlag i analyse og drøfting i min oppgave.

### **Det er frivillig å delta**

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle opplysninger om deg vil da bli anonymisert (I denne sammenheng ønsker jeg å holde deg anonym uansett, da det ikke er noe hensikt i å innhente personlige opplysninger om deg, jeg er ute etter dine meninger og tanker). Det er ingen negative konsekvenser for hvis du ikke vil delta eller velger å trekke deg.

### **Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger**

Jeg vil bare bruke opplysningene om deg til formålene som jeg har fortalt om i dette skrivet. Opplysningene blir konfidensielt behandlet og i samsvar med personvernregelverket.

- De personene som vil ha tilgang til datamateriale er jeg og min veileder ved universitetet – avd. Lærerutdanningen.
- Ditt navn vil bli anonymisert i form av "lærer A, lærer B" og opplysningene du kommer med blir lagret på en datamaskin som er sikret med personlig passord som kun jeg har tilgang til.
- Jeg vil tro at deltakelsen vil gjenkjennes i forhold til skole du arbeider på, men du personlig kan ikke bli gjenkjent gjennom min oppgave.

### **Dine rettigheter**

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

- Innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg,
- Få slettet personopplysninger om deg,

- Å få rettet personopplysninger om deg
- Få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og
- Å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

### **Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?**

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

### **Hva skjer med opplysningene dine når jeg avslutter forskningsprosjektet?**

Prosjektet skal etter planen avsluttes 15.05.19. Når prosjektet avsluttes slettes alt av lydopptak, samt blir det overflødige fra oppgaveskrivingen slettes fra enhet.

Med vennlig hilsen

Ingvild Fritzon

### **Samtykkeerklæring**

*Jeg har mottatt og forstått informasjonen om prosjektet "lærebrett i skolen" og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:*

- Å delta i intervju.
- Lydopptak under intervju.
- Å gi tilgang til observasjon av min undervisning.

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles fram til prosjektet er avsluttet, ca. 15.05.19

---

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

### Vedlegg 3: Åpen koding og aksialkoding

Åpen koding	Aksialkoding
Begeistrer og lærevillige elever	Motivasjon for læring og mestring
Læringsglede	
Pene/lesbare bokstaver	
Kjapp respons	
Leseglede/skriveglede	
Ulike arbeidsformer	Tilpasset opplæring
Lett å gi muntlige og skriftlige fremovermeldinger	
Flere får tilpasset sin opplæring	
Lett å gi konkrete opplegg/oppgaver til hver enkelt elev.	
Hjelpe/retting av feil – enkelt	
Samarbeid elev/lærer – elev/elev	Samarbeid
Mulighet for deling – mer effektivt digitalt	
Oppdage misoppfatninger	
Språklig bevissthet	Begynneropplæring
Rim, regler, rytme, stavelser	
Bokstavkunnskap	
Avkoding	
Skrive seg til lesing STL+	

Grunnleggende ferdigheter	
Lærer raskere å skrive og lese	Læringseffekt
Skriveutvikling og leseutvikling	
Raskere bokstavprogresjon	
Produserer langt mer tekst	
Leser bedre	

## Vedlegg 4: Vurdering av prosjekt, NSD (Norsk Senter for Forskningsdata)

9.5.2019

Meldeskjema for behandling av personopplysninger



### NSD sin vurdering

#### Prosjekttittel

Ipad i skolen, hva har dette å si for læring/begynneropplæringen?

#### Referansenummer

688739

#### Registrert

15.01.2019 av Ingvild Fritzon - ifr013@post.uit.no

#### Behandlingsansvarlig institusjon

UiT Norges arktiske universitet / Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning / Institutt for lærerutdanning og pedagogikk

#### Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)

Annfrid Rosøy Steele, annfrid.a.steele@uit.no, tlf: 77660263

#### Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

#### Kontaktinformasjon, student

Ingvild Fritzon, ingvild-fri@hotmail.com, tlf: 46417358

#### Prosjektperiode

02.01.2019 - 15.05.2019

#### Status

02.04.2019 - Vurdert

### Vurdering (1)

#### 02.04.2019 - Vurdert

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet med vedlegg den 2.4.2019, samt i meldingsdialogen mellom innmelder og NSD. Behandlingen kan starte.

#### MELD ENDRINGER

Dersom behandlingen av personopplysninger endrer seg, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. På våre nettsider informerer vi om hvilke endringer som må meldes. Vent på svar før endringer gjennomføres.

**TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET**

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 15.05.2019.2020. Deretter vil datamaterialet slettes, ifølge samtykkeerklæringen.

**LOVLIG GRUNNLAG**

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

**PERSONVERNPRINSIPPER**

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

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

**DE REGISTRERTES RETTIGHETER**

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

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

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

**FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER**

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

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

Ifølge meldeskjema skal du benytte private enheter til behandling av personopplysninger. NSD legger til grunn at bruk av private enheter er drøftet med behandlingsansvarlig institusjon.

**OPPFØLGING AV PROSJEKTET**

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

Lykke til med prosjektet!

Kontaktperson hos NSD: Rådgiver Pernille E. Grøndal.

Tlf. Personverntjenester: 55 58 21 17 (tast 1)