

Kine Arntzen

Elever i risiko for lese- og skrivevansker har muligheter for å lykkes med et intensivt lese- og skrivekurs i begynneropplæringen



Universitetet i Sørøst-Norge
Fakultet for humaniora, idretts- og utdanningsvitenskap
Institutt for pedagogikk
Postboks 235
3603 Kongsberg

<http://www.usn.no>

© 2022 Kine Arntzen

Denne avhandlingen representerer 30 studiepoeng

Sammendrag

I masterstudiets undersøkelse har jeg sett på, på hvilken måte bruk av dynamisk kartlegging og et intensivt lese- og skrivekurs kan bidra til å forbedre elevenes lese- og skriveferdigheter i begynneropplæringen. Undersøkelsen er gjort innenfor den ordinære opplæringsrammen i skolen. Elevene som har deltatt i undersøkelsen har bestått av en liten gruppe på tre elever. I henhold til hva ulike forskning peker på av risikomarkører innenfor lese- og skrivevansker har elevene blitt forhåndsutvalgt av lærer. Et positivt læringssyn på individuell lese- og skriveutvikling er bakgrunn for valgt tema. Et slikt syn på læring kan forankres i den sosiokulturelle læringstradisjonen. Dette vil kunne innebære at lese- og skriveutvikling ikke vurderes ut fra normbaserte standarder, men vurderes ut fra den enkeltes utvikling i et læringsfellesskap. Undersøkelsen ser derfor på et intensivt lese- og skrivekurs som en mulighetsrom innenfor den ordinære opplæringsrammen.

Undersøkelsens metodedel er et enegruppedesign og kan plasseres innunder et kvasi-eksperimentelt design. Det har blitt gjennomført pre- og post kartlegging og flere observasjoner av lese- og skrivekurset. Lese- og skrivekurset har blitt gjennomført av to forskjellige lærere og har blitt utført hver dag i 6 uker i 15 minutter pr gang. Enegruppedesign ble valgt fordi en ønsket å se på om dynamisk kartlegging kombinert med et intensivt lese- og skrivekurs kunne forbedre og støtte den enkelte elevs lese- og skriveutvikling.

Funn fra kartleggingsresultatene kan vise at den enkelte elev hadde ulike individuelle fremgang etter 6 uker. Jeg så i tillegg at skriveutviklingen gikk noe langsommere i etableringsfasen når det kom til å gjenkalle bokstavlyd og å skrive bokstavtegn sammenliknet med utvikling av avkodningsferdigheter. På bakgrunn av funnene kan jeg ikke konkludere eller uttale meg bastant om hva som kan ha medvirket til en forbedret lese- og skriveutvikling. Ved at undersøkelsens design og problemstilling innehar en logisk brist, kan en være kritisk til fravær av faktorer som manglende kontroll over variabler og bruk av kontrollgruppe. På bakgrunn av undersøkelsens design kan det være flere mulige forklaringer på hvorfor elevenes resultater viser en forbedret lese- og skriveutvikling. Målet med undersøkelsen var ikke å predikere eller snakke om kausalitet, men å se om jeg kunne oppdage og peke på noen indisier i den begynnende lese- og skriveopplæringen.

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	2
Innholdsfortegnelse	3
Forord	6
1 Innledning	7
1.1 Bakgrunn for valg av tema	7
1.2 Undersøkelsens tema og avgrensning	8
1.3 Definisjoner av sentrale begreper	9
1.4 Undersøkelsens oppbygning og presentasjon av kapitlene	10
1.5 Problemstilling	11
2 Teori	12
2.1 Hva er lesing	12
2.2 Hva er skriving	14
2.3 Risikofaktorer innenfor en spesifikk læringsvanske	15
2.4 Det alfabetiske prinsipp	17
2.5 Avkoding i begynneropplæringen	17
2.6 Stadier i en typisk leseutvikling og avsporinger	19
2.7 Hva er en spesifikk læringsvanske	20
2.8 Kartlegging	21
2.8.1 Summativ kartlegging	22
2.8.2 Formativ kartlegging	22
2.9 Tilpasset opplæring og intensivt lese- og skrivekurs	23
3 Metode	26
3.1 Design	27
3.1.1 Klassisk eksperimentelt design	27
3.1.2 Ikke-eksperimentelt design	27
3.1.3. Enegruppeundersøkelse, et kvasi-eksperimentelt design	28
3.1.4 Observasjon som metode	28
3.1.5 Begrunnelse for valgt design	29
3.2 Utvalg i undersøkelsen	31
3.2.1 Arbeidsprøven	31

3.2.2 Kriterier for utvelgelsen av Arbeidsprøven og delprøvene	32
3.2.3 Innhenting av samtykke og forskningsetiske retningslinjer	33
3.2.4 Rammefaktorer under kartleggingsarbeid og lese- og skrivekurs	34
3.2.5 Gjennomføring av undersøkelsen	34
3.3 Deskriptiv fremstilling av enkeltelevne og gjennomføring av pre-kartlegging	36
3.3.1 Elev 1: pre-kartlegging	36
3.3.2 Elev 2: pre-kartlegging	38
3.3.3 Elev 3: pre-kartlegging	39
3.4 Koding, kategorisering og analyse av observasjonsnotater	39
3.4.1 Deskriptiv fremstilling av observasjoner og lese- og skrivekurset	40
3.4.2 Første observasjon	41
3.4.3 Andre observasjon	42
3.4.5 Tredje observasjon	43
3.4.6 Fjerde observasjon	44
3.5 Deskriptiv fremstilling av enkeltelevne og post-kartlegging	45
3.5.1 Elev 1: post-kartlegging	45
3.5.2 Elev 2: post-kartlegging	45
3.5.3 Elev 3: post-kartlegging	46
3.6 Fravær av elever og covid-19	47
3.7 Validitet	47
3.7.1 Indre validitet	47
3.7.2 Ytre validitet	48
3.7.3 Trusselfaktorer mot indre og ytre validitet	48
3.7.4 Reliabilitet	49
3.7.5 Forholdet mellom reliabilitet og validitet	49
3.7.6 Analytisk generalisering	49
4 Resultater og diskusjon av pre- og post-kartlegging	51
4.1 Elev 1: resultater	52
4.1.1 Elev 1: drøfting av resultater	53
4.2 Elev 2: resultater	58
4.2.1 Elev 2: drøfting av resultater	59
4.3 Elev 3: resultater	63

4.3.1 Elev 3: drøfting av resultater	64
4.4 Diskusjon om andre forhold som kan ha påvirket	67
5 Avsluttende kommentarer og veien videre	69
Referanser	71
Oversikt over tabeller og figurer	76
Vedlegg	76

Forord

Undersøkelsene utført i denne masterstudien har vært en spennende og krevende læringsprosess. Det har gitt meg økt innsikt i hvor bredt forskningsfeltet innenfor lesing og skriving har vært, og fremdeles er. Læringsprosessen gjør at jeg i dag er enda mer ydmyk til tanker knyttet til den typiske lese- og skriveutviklingen og uttalte risikofaktorer relatert til dysleksifeltet. Arbeidet har gitt meg gode erfaringer og refleksjoner om hvor sårbart et utdanningsløp kan være for elever i risiko for lese- og skrivevansker. Sårbarhet siktes inn på hvordan læring og utvikling henger sammen, men likeså mye på hvordan teori og praksis møtes. De gode erfaringene relateres til troen om at alle elever kan lykkes i sin lese- og skriveopplæring. En positiv tro anser jeg som en grunnmur innenfor pedagogisk og spesialpedagogisk virksomhet. Videre rettes en sterk tro på mulighetsrommet som eksisterer innenfor skolens ordinære opplæringsramme. Her rettes tanker til de dyktige lærerne som hver dag legger ned stor innsats for å skape gode læringsbetingelser.

En stor takk rettes derfor til de lærerne som deltok og bidro til at denne undersøkelsen kunne gjennomføres. Det sendes også ut varme tanker til min mann og mine to barn som har støttet meg og vist tålmodighet gjennom flere studieår. Til slutt vil jeg sende min dypeste takknemmelighet til min støttende veileder Karine Bakken. Klokskap og faglig tyngde har veiledet et krevende skrivearbeid. En siste takk rettes til arbeidsgiver for støtte og interesse for undersøkelsen.

<21.05.2022>

<Kine Arntzen>

1 Innledning

Elevers lese- og skriveferdigheter kan uttales å ha en viktig rolle i et bærekraftig samfunn, og omtales som en grunnleggende ferdighet (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 81; 85-86).

Betydningen av gode lese- og skriveferdigheter i et utdanningsløp kan forstås som sentrale virkemidler for læring. Formålet med lesing og skriving er å kunne delta aktivt i demokratiske prosesser, samt tilegne seg kunnskap i skoleløpet for å mestre og forstå eget liv og videre utdanning. Lese- og skriveferdigheter utgjør dermed en del av begrepet livsmestring (UNESCO Education sector Position Paper, 2004, s. 4). Utdanningens siktemål blir å støtte elevers læring og utvikling i et sosialt fellesskap. Til tross for dette er det mange norske elever som av ulike årsaker strever med skolefag, lesing, og skriving. Elever i risiko for å utvikle lese- og skrivevansker, og elever som oppdages sent i skoleløpet utgjør en betydelig andel (Solem, 2020). Hvilke mulighetsrom kan skolen bruke for å identifisere elever i risiko og likeså støtte elevers læring? Undersøkelsen vil se på og anvende utvalgte deler av kartleggingsverktøyet «Arbeidsprøven» (Bredtvet kompetansesenter, 2004), her anvendt før og etter et intensivt lese- og skrivekurs.

1.1 Bakgrunn for valg av tema

Begrunnelse for valgt tema kan knyttes opp mot flere sentrale områder. Det første området er nysgjerrighet rundt elever i risiko for å utvikle lese- og skrivevansker. Det andre området omhandler rollen jeg har i arbeidslivet som Pedagogisk-psykologisk rådgiver der min oppfatning er at elever i risiko for lese- og skrivevansker oppdages for sent inn i skoleløpet. Oppfatningen er preget av økende behov for utredning av lese- og skriveferdigheter på mellomtrinnet. Det tredje området knyttes opp mot ønsket om å se nærmere på lesing og skriving i begynneropplæringen.

Ifølge Opplæringslova plikter skolen, i perioder, å gi intensiv opplæring dersom det er en fare for at elevene bli hengende etter i lesing, skriving eller regning (1998, § 1-4). Forskning kan vise til at barn av foreldre med spesifikke lese- og skrivevansker, kjent som dysleksi, har en større risiko for å utvikle lese- og skrivevansker (Snowling et al., 2020). Forskning peker på risikofaktorer som kan vises som lavere språkferdigheter, barnets ordforråd, leserelaterte ferdigheter som fonologisk bevissthet, staveferdigheter og leseflyt (Puglisi et al., 2017).

I et forskningsstudium gjort i Canada kommer det frem gode resultater innenfor utvikling av lese- og skriveferdigheter. Elever med utviklingshemming ble ekskludert. Studiet ble blant annet gjennomført sammen med første klassinger ved bruk av et trippelt fokus program. Lese- og skriveprogrammet bestod av eksplisitt opplæring, og strategiundervisning i totalt 100-125 timer. Resultatene viste at alle elevene, uavhengig av kognitivt nivå, fikk en bedre lese- og skriveutvikling de neste skoleårene. Resultatene ble sammenliknet med utviklingen til elever som ikke fikk lese- og skriveprogrammet (Lovett et al., 2017, s. 897).

Studiet i Canada ble en inspirasjonskilde til å undersøke begynneropplæringen. Med resultatene så en på bruk av kartleggingsverktøyet, Arbeidsprøven (2004) i kombinasjon med intensivt lese- og skrivekurs. Å anvende dynamisk kartlegging i undersøkelsen er begrunnelsen for et positivt læringssyn. Undersøkelsen støtter seg derfor på den sosiokulturelle læringstradisjonen, hvilket omhandler å finne barnets nærmeste sone for utvikling med fokus på språklige prosesser (Bråten, 1996, s. 22; Frost, 2019, s. 84).

1.2 Undersøkelsens tema og avgrensning

Undersøkelsene og tema i denne masterstudien er tredelt og ser på hva slags muligheter og rammer som finnes i skolen, her tenkt Opplæringslova (1998, § 1-3; § 1-4). Tilpasset- og intensiv opplæring forstås å utgjøre skolens ordinære opplæringstilbud. Prinsippet om tilpasset opplæring skal gjelde innenfor det ordinære opplæringstilbudet, likeså for spesialundervisningen (Utdanningsdirektoratet, 2021b, 1.2). Spesialundervisning blir gitt innenfor skolens rammer, men ifølge Opplæringslova utløses spesialundervisning av at eleven ikke har, eller kan få et tilfredsstillende utbytte av det ordinære opplæringstilbudet (1998, § 5-1). Undersøkelsen posisjoneres derfor innenfor det ordinære opplæringstilbudet i en norsk skolekontekst i begynneropplæringen, og påvirkes av lovverk og skolens læreplanverk for Kunnskapsløfte (2020).

Mulighetene, og begrensningene innenfor den ordinære skolekonteksten kan relateres til hvordan skolen er organisert og hva slags kartlegging, og tiltak som kan støtte forebyggende praksis. Undersøkelsens dominerende tema omhandler elever i risiko for å utvikle lese- og skrivevansker i begynneropplæringen med fokus på etablering av avkodingsferdigheter og bokstavkunnskap. Med dette vektlegges lesing, avkoding, og lingvistisk forståelse i høyere grad enn skriving. Dette er grunnet undersøkelsens begrensede omfang, og problemstilling. Det andre temaet rettes mot bruk av dynamisk kartlegging, nærmere bestemt Arbeidsprøven (2004). Undersøkelsene utføres i

begynneropplæringen, med fokus på tidlig identifisering og kunnskap om hva slags lese- og skrivemarkører en kan se hos elever i risiko for lese- og skrivevansker. Det tredje temaet ser på mulighetene til bruk av intensivt lese- og skrivekurs innenfor den ordinære undervisningen. Målet med undersøkelsen er å se om elevene kan få en forbedret individuell lese- og skriveutvikling.

Det vitenskapsteoretiske grunnlaget forankres innenfor kritisk realisme (Danermark et al., 2019), hvilket erkjenner at kunnskap og innsamling av data kan gjøres på forskjellige måter og innehar ulike perspektiver. Undersøkelsen innehar flere avgrensninger, dette på grunn av undersøkelsens omfang. Det blir ikke inkludert lese- og skriveforskning rundt flerspråklige elever, og innkodingsferdigheter får mindre fokus enn avkodingsferdigheter selv om det er relevant. Det omtales noe forskning relatert til språkutvikling og vansker som kan opptre samtidig. Dette er også gjeldende innenfor språk teori og språkforskning. Hovedtyngden i undersøkelsen ser på lese- og skriveteori og relevant forskning knyttet til enspråklige elever. Undersøkelsene vil fremstå rigid til tema og problemstillingen. På bakgrunn av dette erkjennes det at undersøkelsen innehar et spisset fokus, dette fordi det utelates andre sentrale perspektiver og forskningsområder.

1.3 Definisjoner av sentrale begreper

Det vil innenfor dette kapittelet presenteres og redegjøres for ulike sentrale begreper anvendt i undersøkelsen. Som følgende velges derfor begrepet undersøkelse som her erstatter benevnelsene oppgaven, masteroppgave eller masterprosjekt. I det videre arbeidet blir 'undersøkelse' referert til alt arbeid knyttet til hele prosessen. Det andre begrepet, risiko, kobles sammen med hva forskningen peker på av lese- og skrivemarkører for elever i risiko for å utvikle lese- og skrivevansker. Nærmere forklart, det som omtales som en typisk lese- og skriveutvikling, likeså avsporinger i lese- og skriveutviklingen. Begrepet utvikling i denne sammenheng relateres til tidlig identifisering av uttalte markører innenfor lesing og skriving. Utvikling relateres da både til identifisering av lese- og skriveferdigheter, og skolens lese- og skriveopplæring. Det kan tenkes at elever i sitt 13 årige utdanningsløp utvikler et tydeligere symptomtilbilde innenfor læringsvansken dysleksi (The British Dyslexia Association, 2009).

Forståelsen som ligger til grunn for ulike definisjoner og begrepsbruk, kjent som dysleksi, forankres i definisjonen fra Roserapporten (2009). I rapporten defineres dysleksi som en spesifikk læringsvanske som kan berøre ulike områder innenfor lese- og skriveprosessen (2009, s. 29).

Elevenes identitet er blitt anonymisert, og de blir derfor anvendt med begrepene Elev 1, Elev 2 og Elev 3. En slik fremstilling er gjennomgående i undersøkelsen. Elevene som har deltatt har ikke fått bekreftet en spesifikk læringsvanske, dysleksi. I lys av problemstillingen rettes det fokus på ulike lese- og skrivemarkører innenfor lese- og skriveutviklingen i begynneropplæringen. Elevene har blitt identifisert av lærer. Lærer har basert seg på hvilke markører innenfor lese- og skrivevansker forskningen belyser. Begrepet 'risiko' anvendes fordi det knytter sammen hvordan en identifiserer og oppdager symptomer på et tidlig stadiet av lese- og skrivevansker (Ehri, 2005). Det vil på et senere tidspunkt i undersøkelsen redegjøres nærmere for Ehri (2005) sin stadieteori.

I kjølvannet av valgt begrepsbruk er en klar over at det kommer flere klassifiseringer i den internasjonale statistiske klassifikasjonen av sykdommer og relaterte helseproblemer (ICD-11) (World Health Organization, 2021). I påvente av nye begrepsavklaringer og mulig endret benevnelse av en spesifikk læringsvanske, vil det i det videre arbeide anvendes definisjonen i Roserapporten.

1.4 Undersøkelsens oppbygning og presentasjon av kapitlene

Det vil gjennom teori i kapittel 2, gjøres rede for hva lesing og skriving er. Her belyses ulike teoretiske perspektiver, og undersøkelsens teoretiske forankring. Videre ser en på nyere forskning om lese- og skrivemarkører for barn i risiko innenfor lesing og skriving. Deretter vises det til det alfabetiske prinsipp og avkodingsferdigheter, som omfatter veien inn til lesing, leseprosessens bestanddeler og avsporinger. Videre redegjøres det for hva en spesifikk læringsvanske er, summativ og formativ kartlegging, og intensivt lese- og skrivekurs.

I kapittelet 3 beskrives den metodologiske tilnærmingen i undersøkelsen. Det redegjøres for ulike eksperimentelle design, for så å definere ulike karakteristikk innenfor de forskjellige designene. Det redegjøres for observasjon som metode, for så og begrunne valgt design. Utvalget i undersøkelsen begrunnes, for så å presentere kartleggingsverktøyet Arbeidsprøven (2004), og kriterier for utvelgelsen av Arbeidsprøven (2008). Det vil videre presenteres innhenting av samtykke, rammefaktorer og gjennomføring av undersøkelsen, dette med en deskriptiv fremstilling av pre- og post-kartlegging. Resultatene fra observasjonene blir kodet og kategorisert gjennom en deskriptiv fremstilling. Mot slutten av kapittel 3 presenteres fravær relatert til Covid-19, validitet, trusselfaktorer, reliabilitet, og forholdet mellom reliabilitet og validitet. Til slutt vises det til en analytisk generalisering.

I kapittel 4 presenteres elevenes samlede resultater av pre- og post kartlegging, for så å presentere kartleggingsresultater for den enkelte elev, og umiddelbart drøfte resultater og andre forhold som kan ha påvirket undersøkelsen. Siste del av undersøkelsen, kapittel 5 presenteres avsluttende kommentarer, og veien videre.

1.5 Problemstilling

Undersøkelsens problemstilling lyder slik: På hvilken måte kan Arbeidsprøven, i kombinasjon med et intensivt lese og skrivekurs, bidra til at elever i risiko for lese- og skrivevansker forbedrer sin fonologiske bevissthet og bokstavkunnskap?

2 Teori

Ifølge Kleven og Hjordemaal er pedagogikk basert på observasjoner og vitenskapelige teorier om hvordan barn tilegner seg kunnskap, lærer, og utvikler seg i skolealder (2018, s. 196).

Teorier kan dermed legge grunnlag for hvordan en skal forstå utvikling og læring, hvilket samsvarer med (Kvamme et al., 2016, s. 13). Undersøkelsen ser på enspråklige elever som har norsk som morsmål. Videre ser en på tre elever i risiko for å utvikle lese- og skrivevansker i begynneropplæringen. Verktøyene anvendt i undersøkelsen er dynamisk kartlegging og flere observasjoner av det intensive lese- og skrivekurset.

2.1 Hva er lesing

Lesing kan ifølge Kunnskapsdepartementet posisjoneres innenfor norskfagets relevans med formål om å utvikle språk for å lære å tenke, øke deltakelse i samfunnet og tilegne seg kulturforståelse (2019, s. 23). Lesing defineres som en grunnleggende ferdighet med fokus på å kritisk vurdere tekster, utvikle lesestrategier og lære grammatiske strukturer (Kunnskapsdepartementet, 2019, s. 25).

Læreplanverket innehar et flersidig teoretisk grunnlag som vektlegger både norsk grammatikk og lesing som en sosial språkprosess (Hagtvatn et al., 2015; Lind & Kristoffersen, 2014). Lesing kan sies å være delt inn i to hovedfunksjoner, avkodingsferdigheter og leseforståelse. Avkoding går fra å kode skriftlige bokstavtegn over til muntlig tale med mål om å innhente informasjon (Byrne, 2005, s. 99; Lyster, 2012, s. 44; Spear-Swerling & Sternberg, 1994). Den andre hovedfunksjonen, forståelse, ser på lesing som en språkprosess med mål om å skape mening, forståelse og sosial samhandling (Frost, 2017, s. 3-4).

Ifølge Refsahl (2012) er begynneropplæringen definert på forskjellige vis og med ulike perspektiver. Slik vist ovenfor kan begynneropplæringen vektlegge lesing som en språklig kommunikasjonshandling, *whole language-tradisjonen*, eller teknisk lære om bokstavlyder, *phonics-tradisjonen*, (Tønnessen & Uppstad, 2014b, s. 139; 142).

Det er særlig tre læringssyn som har medført til innholdsmessig avstand ut fra hva som har blitt vektlagt i begynneropplæringen. Det atferdsteoretiske synet dominerte på 1800-tallet. Lesing ble

sett på som en isolert ferdighet basert på tale. Fokuset ble rettet mot stavelser, avkodingsferdigheter og systematisk drillbasert øving (Gabrielsen, 2014; Refsahl, 2012, s. 14).

Som en reaksjon på kun ytre betingelser i leseopplæringen vokste kognitivismen frem. Lesing ble her forstått som en indre tankeprosess, derav begrepet metaspråklig kognisjon (Helland, 2019; Refsahl, 2012, s. 15).

Forståelsen av lesing beveget seg fra å være en isolert dimensjon fylt med tekniske ferdigheter til å inkludere og balansere fonologisk bevissthet i kombinasjon med tolkning og meningsdimensjon (Tønnessen & Uppstad, 2014b, s. 143; 145). Forståelsen av lesing og skriving kan dermed posisjoneres innenfor et sosiokulturelt perspektiv, hvilket innebærer at lese teori erkjenner lesing og skriving som både en kulturell, kognitiv- og en sosial prosess. Premisser satt for god leseutvikling skjer i en kulturell læringskontekst i et støttende læringsmiljø gjennom aktiv språklig deltakelse (UNESCO Education sector Position Paper, 2004, s. 6).

Ifølge Lovett et al. (2017) bør begynneropplæringen vektlegge begrepsutvikling og muntlig talespråk, her rettet mot fonetikk, de minste lydenhetene i språket, og fonologi, bokstavenes funksjon, hvilket samsvarer med flere forskere (Helland, 2019; Frost, 2003, Lind & Kristoffersen, 2014). Undervisning i fonetikk og fonologi anbefales å skje parallelt med skriving og bruk av eksplisitt opplæring. En slik undervisning innehar et balansert teoretisk syn og kan forankres i nyere forskning om multimodal litterasitet (Frost, 2003; Graham, 2020, s. 536).

Ifølge Helland kan lesing uttrykkes som litterasitet, forstått som et utvidet begrep rettet mot alle muntlige og skriftlige informasjonskanaler i samfunnet (2019, s. 49), dette fordi litterasitet ikke isolert rettes mot den tradisjonelle forståelsen av lesing og skriving, men som en kommunikasjonshandling. Graham og Leeuwen (2020) er forskere som retter søkelys på multimodal litterasitet. De ønsker mer forskning rundt hvordan lese- og skriveprosessen er sammenkoblet istedenfor å se på lesing og skriving som atskilte prosesser. Målet blir dermed å underbygge, støtte og forstå lesing og skriving på tvers av utdanningskulturer (Graham, 2020, s. 541; Leeuwen, 2017, s. 4).

Høien og Lundberg (2012) har et smalere perspektiv på lesing som kan forankres i lesemodellen *the simple view of reading* slik fremstilt, *avkoding x forståelse* (Gough & Tunmer, 1986). Lesing deles inn i to komponenter, avkoding og forståelse. Stangeland og Færevaa sier at avkoding er skriftspråkets elementer, da bokstavtegn og bokstavlyder (2014, s. 69). Lesing drives av

omkodingsprosesser fra det visuelle ved å se bokstavtegn som kodes over til muntlig tale, en bokstavlyd, kjent som fonologisk avkodning. Leseforståelse innebærer kognitive ressurser som barnets erfaringer, assosiasjoner og tolkninger til lest tekst framfor avkodingsferdigheter (Høien & Lundberg, 2012, s. 21; Stangeland & Færevaa, 2014, s. 70).

Ifølge Gough og Tunmer er leseforståelse avhengig av avkodingsferdigheter, dette fordi en ønsker å oppnå full forståelse av det skrevne ord (1986, s. 7). Videre vektlegger Høien og Lundberg (2012) at lesing må sees i sammenheng med barnets ressurser, hvilket samsvarer med Vygotskys syn på læring og forskning (Bråten, 1996; Hagtvat et al., 2015; Helland, 2019; Pressley & Gaskins, 2006).

2.2 Hva er skriving

Å kunne skrive nevnes som en av fem grunnleggende ferdigheter (Kunnskapsdepartementet, 2019, s. 25). Ifølge Graham (2020) ble skriving nedprioritert i rapporten til National Reading Panel, hvilket skapte en reaksjon og et økt fokus på å fremme skriveutviklingens funksjonalitet og posisjon i utdanningsløpet. I rapporten som heter *teaching children to read* ble den tradisjonelle forståelsen av lesing og skriving dominerende. Skriving ble sett på som en ferdighet framfor en kommunikasjonshandling (National Reading Panel, 2000).

Teorigrunnlaget til skriveutviklingen var orientert mot bokstavinnlæring og kobling av bokstavtegn, bokstavlyd, staveferdigheter og frekvent ordlesing (Graham, 2020, s. 536; Solheim & Falk, 2021, s. 206). En orientering mot funksjonell skriveteori vektlegger skriving som et meningsskapende tegnsystem i samspill med en sosial og kulturell kontekst, derav kalt semiotisk (Graham, 2020, s. 542; Solheim & Falk, 2021, s. 200). Et slikt teoretisk forhold, omtalt som funksjonell skriveteori, kan understøttes av Skjelbred. Hun belyser ulike diskurser rundt skriveopplæringen. Skriving kan forstås som en ferdighet, en kreativitet, en sjanger, en prosess eller som en sosial praksis (2021, s. 21-28). Forskjellige syn på skriveopplæringen berører norskfagets relevans og sentrale verdier, hvilket samsvarer med inndelte kompetansemål i læreplanverket (Kunnskapsdepartementet, 2019, s. 26).

Elever som starter i første klasse skal få tilpasset opplæring (§ 1-3) og intensiv opplæring (§1-4) ved bekymring for å henge etter (Opplæringslova, 1998). Begynneropplæringen skal imøtekomme et mangfold av elever og legge til rette for språklige prosesser og funksjonell skriveopplæring (Kunnskapsdepartementet, 2019). Forskning før 2000-tallet overskygget skriveutvikling til fordel for etablering av fonologiske avkodingsferdigheter (Graham, 2020, s. 536). Ifølge Graham viser

forskning positiv utvikling av skriveferdigheter gitt med eksplisitt opplæring. Skriveferdigheter kan styrke avkodingsferdigheter og omvendt (Graham, 2020, s. 537). Opplæringen rettes mot en multimodal forståelse om å styrke barns kunnskap om skrivingens ulike funksjoner (Graham, 2020, s. 538), hvilket samsvarer med leseforskningen (Lovett et al., 2017).

Ifølge Leeuwen (2017) bør skrive- og leseopplæring vektlegge meningsfunksjon i lese- og skrivearbeidet. Å skrive og lese kan ha ulike uttrykksformer som for eksempel ved bruk av digital teknologi, bilder, musikk og video. Et slikt syn beskrives som *multimodal literacy* (Leeuwen, 2017, s. 4-5). Dette samsvarer med Skjelbred som påpeker at barn i dag vokser opp i en multimodal tekstkultur med meningsbærende tegnsystemer (2021, s. 12).

En kan forstå at teorigrunnlaget til skriveutviklingen har forlatt prinsippet av å være en isolert fonologisk og lingvistisk prosess som med enkelhet kan overføres til skriftspråk (Helland, 2019). Skriveutvikling inngår som en del av språkprosessen og som en sammenvevd likeverdig avkodning- og innkodingsprosess (Graham, 2020, s. 540). Undersøkelsens teoretiske standpunkt forankres i nyere forskning, hvilket innebærer en forståelse av at lese- og skriveferdigheter er kommunikasjonshandlinger. Skriving og avkodingsferdigheter forstås å utvikles i et sosialt og kulturelt kontinuum situert innenfor ulike opplæringskontekster.

2.3 Risikofaktorer innenfor en spesifikk læringsvanske

Ifølge en ny norsk rapport om lesing, skriving, språk og matematikkvansker blir 51% av norske elever oppdaget eller diagnostisert for sent inn i skoleløpet (Solem, 2020). Internasjonal og nordisk forskning enes om at risikofaktorer utgjør sentrale markører, både når det gjelder å oppdage dysleksi og sette inn tidlige intensive tiltak (Elbro & Petersen, 2004; Hagtvatn et al., 2015; Helland, 2019; Lovett et al., 2017; Midtbø Aas, 2021; Nergård-Nilssen & Friborg, 2021; Snowling et al., 2020).

Tidligere forskning på risikofaktorer og dysleksi fokuserte kun på lave staveferdigheter og fonologiske lesevansker (Muter, 1994, s. 45; Snowling et al., 2020, s. 502). Parallelt med et slikt fokus bidro språkforskning med å fremheve ordforråd og språkstimulering som viktige markører for utvikling av lese- og skriveferdigheter (Bloom & Lahey, 1978; Helland, 2019; Richardson & Lyytinen, 2014; Vellutino & Fletcher, 2005). Forskning relatert til språklig bevissthet og fonologisk ordavkodning utgjør fremdeles sentrale kjennetegn, men ikke som de eneste markørene (Elbro & Petersen, 2004).

Ifølge Arnbak og Elbro spiller morfologisk bevissthet, de minste meningsbærende enhetene i språket, inn på staveferdigheter og nøyaktig lesing (2000, s. 230). Morfologisk bevissthet sies dermed å kunne påvirke nøyaktig avkodning av skiftelige bokstavtegn og viser å kunne gjøre det enklere å avkode lydrette ord (Arnbak & Elbro, 2000, s. 232). Nyere forskning viser også at ortografisk etablering av skriftlige ordbilder kalt «mapping», avhenger av om ordet er kjent, hvilket skiller den fonologiske avkodingsprosessen som skjer ved ukjente ord (Kilpatrick, 2020, s. 13).

Ifølge Kilpatrick (2020) er ortografisk lesestrategi en sentral del av leseprosessen, hvilket innebærer å kunne lese tekst med leseflyt. Leseflyt tilsier at en ikke lenger er avhengig av fonologisk lesestrategi som samsvarer med nordisk forskning (Helland, 2019; Negard-Nilssen & Friborg, 2021). Å streve med leseflyt kan bety at det foreligger vansker med hurtig automatisert benevning av skriftlige ord (RAN) (Negard-Nilssen & Friborg, 2021, s. 2). Utfordringer med hurtig automatisert benevning anses dermed for å være en indikator innenfor dysleksi.

Ifølge Høien-Tengesdal (2021) oppnås leseflyt gjennom språklig bevissthet i relasjon med eksekutive funksjoner og etablerte avkodingsferdigheter. Det muntlige språket bygger bro mellom muntlige og skriftlige ferdigheter. Samtidig vises det at markører innenfor dysleksi, da fonologisk bevissthet, også kan korrelere innenfor andre språkrelaterte vanskeområder som for eksempel tidligere kalt spesifikke språkvansker (Pennington & Bishop, 2009).

Forskningsfeltet har også inkludert kognitive markører (Viseu spatiale skisseblokken og arbeidsminnemodellen), hvor muntlig og skriftlig språk bearbeides og lagres i korttidsminnet, langtidsminnet og i arbeidsminnet (Baddeley, 2010; Baddeley, 1983; Morton & Frith, 1995). Ifølge en longitudinelt norsk studie utført av Helland og Morken (2016) viser neurokognitiv forskning tidlige markører på dysleksi relatert til nedsatt fonologisk bevissthet, gjenkjenning av bokstavtegn og bokstavlyder, lese (nonord) og hurtig automatisert benevning av ord (RAN), hvilket understøtter Baddeley sin modell av arbeidsminnet. Helland og Morken fant samtidig ut at fonologisk bevissthet viste seg som den tidligste markøren ved tilegnelse av språket engelsk (2016, s. 13-14).

Det er også flere studier som retter fokus på arvelighet som en markør innenfor dysleksi. En kan lese om studier som omtaler det som en disponibel arvelighet (Helland, 2019). Arvelighet må sees i sammenheng med markører som nedsatt staveferdigheter, hurtig automatisert benevning av ord (RAN) og fonologiske vansker med lesing og skriving (Helland & Morken, 2016; Snowling et al.,

2020; Thompson et al., 2015; Vellutino & Fletcher, 2005). I dag forstås dysleksi som en multifaktoriell differensialdiagnose, på grunn av sin komplekse karakter. Kompleksiteten omhandler symptomer knyttet til forskjellige markører vist på ulik tid i barnets utvikling (Helland, 2019; Morton & Frith, 1995; Snowling et al., 2020).

2.4 Det alfabetiske prinsipp

Når barn i barnehagealder oppdager en sammenheng mellom skriftspråklige symboler og fonetikk kalles dette for et pre-alfabetisk stadium (Ehri, 2005; Helland, 2019, s. 52). Fonetikk vil innebære at barnet viser interesse for språkets minste betydningsfulle enhet kalt fonem, som er en lydmessig representasjon av et bokstavtegn. Sammenheng mellom ord kan representeres ved minimale par, like ord med unntak av første bokstavlyden som skiller og endrer betydningen (Høigård, 2013, s. 122-123). Videre relateres pre-alfabetisk stadium til barnets ordforråd og begrepsforståelse som må sees i kombinasjon med læren om fonologi, bokstavenes funksjon, hvilket innebærer å kunne leke med å skille mellom ulike lydkombinasjoner (Tønnessen & Lundetræ, 2014, s. 54). Ifølge Frost er barnehagealder en viktig periode for utvikling av ordforråd gjennom samtaler i lek, hverdagslige situasjoner og rollespill. I dag foreligger det kunnskap om at barns utvikling av ordforråd har en sentral rolle for senere lese- og skriveferdigheter (2017, s. 21).

2.5 Avkodning i begynneropplæringen

Når førsteklasingene starter på skolen, skal undervisningen sikre gode avkodningsferdigheter. Den første leseopplæringen består blant annet av å øve opp både muntlige og skriftlige ferdigheter (Høien & Lundberg, 2012, s. 21). Ved at lesing og skriving forstås som en språkprosess forutsettes utvikling av fonologisk bevissthet, hvilket kan posisjoneres innenfor språkvitenskapen med en lingvistisk forståelse til språkssystemet (Bloom & Lahey, 1978; Gabrielsen & Oxborough, 2014, s. 46). Elevene skal lære at leseprosessen går fra skriftlige bokstavtegn kalt grafemer og over til muntlig tale fonemer, hvilket innebærer å kunne avkode, manipulere ulike, enkle- og sammensatte bokstavlyder og trekke bokstavlydene sammen til ord (Høien & Lundberg, 2012; Tønnessen & Uppstad, 2014a, s. 126). Skriveutviklingen går fra muntlig tale og overføres til bokstavtegn, dette innebærer en annen prosess, å forstå språkets system, men er like sentral som leseprosessen (Solheim & Falk, 2021; Stangeland & Færevaa, 2014, s. 70).

I teorien omtales avkodingsferdigheter som den tekniske siden av lesing som innebærer ulike prosesser av gjenkjenning og gjenkalling av bokstavtegn og bokstavlyder (Helland, 2019). Høien og Lundberg (2014) sier at gjenkjenning av ord tolkes ut fra det visuelle. Det vil si hvordan ordet ser ut, nærmere forklart bokstavenes høyde og sammensetning. Det er her snakk om ord som kan leses via kontekst og gjetninger (Høien & Lundberg, 2012, s. 61-62). Gjenkallingsprosessen kan relateres til hukommelse, derav begrepet automatisert, hvilket innebærer rask visuell gjenkjennelse av ord som leses med flyt (Høien-Tengesdal, 2021, s. 18; 134).

Ehri (2005) beskriver at lesing er basert på koding av bokstavtegn som innebærer å beherske regler ut fra de ulike stadiene i leseprosessen. Stadiene deles i pre-alfabetisk, delvis alfabetisk lesing og fullstendig- og automatisk lesing (Ehri, 2005, s. 139). Stadiene har en sentral pedagogisk rolle når det kommer til differensial forståelse av lese- og skriveprosessen og lese- og skrivevansker (Helland, 2019, s. 147-148).

Høien og Lundberg sin ordavkodingsmodell gir en teoretisk forklaring på hvordan fonologisk og ortografisk lesestrategi påvirker lese- og skriveferdigheter samt underliggende kognitive funksjoner i et klinisk perspektiv (Høien & Lundberg, 2012, s. 63). Ordavkodingsmodellen anvendt i testen Logos, er en diagnostisk lese- og skrivetest som innfrir psykometriske standarder (Høien-Tengesdal, 2021, s. 3). Testen sitt teorigrunnlag bygger på lesemodellen *the simple view of reading* (Gough & Tunmer, 1986).

Ordavkodingsmodellen vektlegger avkodingsferdigheter og leseforståelse. Modellen omtaler primært to strategier. Den første strategien er fonologisk avkodingsstrategi, og den andre er ortografisk avkodingsstrategi. Når en skal avkode ukjente ord skjer avkodingsprosessen gjennom det de kaller grafem-fonem-korrespondanse (Høien & Lundberg, 2012, s. 68; Høien-Tengesdal, 2021, s. 11). Den andre strategien gir informasjon om nøyaktig og hurtig avkodning som innebærer gjenkjenning av ordbildet og at det er lagret i langtidsmindet (Høien & Lundberg, 2012, s. 70; Høien-Tengesdal, 2021, s. 12).

I begynneropplæringen etableres fonologisk lesestrategi som innebærer å kunne uttale enkeltstående bokstavlyder og trekke bokstavlydene sammen til meningsbærende lydpakker (Tønnessen & Lundetræ, 2014, s. 121). Dersom strategien ikke etableres kan lesevansker forplante seg videre til mellomtrinnet (Hagtvet et al., 2015, s. 86). Flere forskere enes om at fonologisk bevissthet og fonologisk lesestrategi er en nødvendighet for å kunne manipulere alle lydene i språket, hvilket må

avkodes nøyaktig slik at en kan utvinne forståelse av det leste ord (Frost, 2010; Hagtvat et al., 2015; Helland, 2019; Høien & Lundberg, 2012; Refsahl, 2012). Strategiutvikling kan forstås å utgjøre en viktig rolle i hele undervisningsløpet, men spesielt viktig blir det å etablere fonologisk strategi når eleven går i første til fjerde klasse (Opplæringslova, 1998 § 1-4).

2.6 Stadier i en typisk leseutvikling og avsporinger

Ifølge Hulme og Snowling (2013) vil etablering av avkodingsferdigheter skje gradvis, og ulike avkodingsstrategier kan observeres i utdanningsløpet. I begynneropplæringen rettes det størst oppmerksomhet mot fonologisk bevissthet og etablering av fonologisk lesestrategi (Hulme & Snowling, 2013, s. 2-3). I henhold til undersøkelsens problemstilling er det derfor naturlig å vie mer plass til det fonologiske stadiet.

Stadieteori har gitt grunnlag for hvordan en kan forstå ulike lesevaner relatert til de inndelte lesenivåene, også forstått som utviklingstrinn (Ehri, 2005, s. 139). Ifølge Spear-Swerling og Sternberg kan lesemodellen anvendes til å oppdage brudd i leseopplæringen (1994, s. 93). Brudd, eller også kalt avsporinger relateres til hvor i leseprosessen det oppstår ufullstendig bruk av lesestrategier (Hagtvat et al., 2015, s. 86). Forskere sier at lesestrategier må anses for å være et verktøy i lese- og skriveprosessen (Hagtvat et al., 2015). Strategiutvikling har til formål å kombinere tekniske ferdigheter og støtte kognitive funksjoner. Strategiutvikling relateres til hvordan elever tilegner seg kunnskap og blir bevisst egen læring. Strategibruk i seg selv kan ikke defineres som en leseferdighet (Høien & Lundberg, 2012, s. 146; Refsahl, 2012, s. 18-19).

Ved å kjenne igjen særtrekk ved skilt eller logoer omtales dette som et begynnende lesestadie, også kalt logografisk lesing (Ehri, 2005, s. 141). Her skjer en visuell bearbeiding av logoer som en gjenkjenningsprosess uten å ha forstått det alfabetiske prinsipp (Høien & Lundberg, 2012, s. 56-57). Slik nevnt tidligere deler Ehri (2005) det fonologiske stadiet inn i ulike faser. Pre-alfabetisk fase omhandler bokstavkunnskap, hvilket innebærer muntlig og visuell kobling til bokstavens utseende i sammenheng med kognitive funksjoner som hukommelse (Ehri, 2005, s. 142). I fasen delvis alfabetisk kreves det fonologisk bevissthet for å oppdage koblinger mellom enkeltstående bokstavlyder, bokstavtegnets utseende og ulike bokstavsammensetninger i ord (Ehri, 2005, s. 143). Avsporinger relateres til uetablert fonologisk analyse mot ordets struktur, her siktet mot vokal-konsonantforbindelse, morfologi og stavelser (Hagtvat et al., 2015, s. 86-87).

Når eleven har automatisert en sikker fonologisk lesestrategi frigjøres kognitiv kapasitet slik at avkodingsprosessen flyter. Eleven kan ved bruk av staveferdigheter og korrekt uttale manipulere ulike bokstavkombinasjoner vist som enkle eller sammensatte skriftlige bokstavtegn (Ehri, 2005, s. 146). I dette stadiet mestrer barnet å isolere og dele opp skrift i mindre deler og utale ordet etter sekvensiell oppbygging (Høien & Lundberg, 2012, s. 59).

Å utvikle fonologiske avkodingsferdigheter anses å være brobygger over til det ortografiske lesestadiet (Ehri, 2005; Spear-Swerling & Sternberg, 1994). Det er viet tid og forskningsressurser nettopp for å forstå hvordan påvirkning av fonologisk avkodning spiller inn i en typisk og avvikende lese- og skriveutvikling (Helland, 2019; Høien & Lundberg, 2012). Når barn viser å ha vanskeligheter med å tilegne seg ferdigheter på det fonologiske stadiet, viser forskning at avsporinger kan relateres til kognisjon, biologi og miljø (Morton & Frith, 1995).

Gjennom forskning har forståelsen av dysleksi beveget seg fra å være ordblind, og en medfødt vanske, til å forklares som en spesifikk læringsvanske. Vanskene kan opptre ulikt hos mennesker og berøre områder som staveferdigheter, ordgjenkjenning, leseflyt og avkodingsferdigheter (Helland, 2019, s. 88-115; Vellutino & Fletcher, 2005, s. 363). Videre kan forskning vise til at det kan foreligge en arvelig komponent (Helland, 2019, s. 145).

2.7 Hva er en spesifikk læringsvanske

Ifølge Tønnessen og Uppstad (2015) kan dysleksi defineres på ulike måter og dermed gi forskjellige forståelsesgrunnlag. Tre ulike perspektiver og definisjoner blir derfor belyst.

Internasjonalt defineres Dysleksi å være en spesifikk læringsvanske med nevrologisk opphav. Symptomene kan vises som å ha vansker med lyder i språket, presis og- eller flytende ordgjenkjenning, nedsatt staveferdigheter, avkodingsferdigheter og utvikling av ordforråd. De fonologiske vanskene er uventet sett i sammenheng med effektiv klasseromsundervisning og kognitive ferdigheter (International Dyslexia Association, 2002). Her kan en peke på at det dominerende perspektivet er basert på biologisk og nevrologisk forskning om hvordan ulike deler i hjernen fungerer, spesielt svikt i det fonologiske systemet, temporal prosessering, samkoordinasjon mellom venstre og høyre hjernehalvdel og språksenteret (Helland, 2019, s. 103; 121). Ut fra et internasjonalt forståelsesgrunnlag vil en kunne forankre dysleksi innenfor et medisinsk perspektiv.

Med utgangspunkt i definisjonen i Roserapporten (2009) forstår en dysleksi som en læringsvanske. Lese- og skrivevanskene kan påvirke nøyaktig avkoding, ordlesing og staveferdigheter. Definisjonen erkjenner at noen kan ha vansker innenfor visuell og auditiv prosessering og at lese- og skriveferdighetene avviker fra forventet kronologisk alder (The British Dyslexia Association, 2009). Innenfor europeiske landegrenser kan en si at forståelsen av dysleksi både erkjenner nevrobiologisk forskning og utdanningsinstitusjonens rolle, hvilket kan sies å være orientert mot både et medisinsk og sosiokulturelt perspektiv.

Ifølge Midtbø Aas (2021), kjent som en ambassadør for organisasjonen Dysleksi Norge, forstår dysleksi å være en spesifikk lære vanske som må sees i et kontinuum og som en medfødt disposisjon. Vanskene relateres til etablering av funksjonelle lese- og skriveferdigheter og må sees i sammenheng med språk, og kognitive funksjoner som prosesseringshastighet og fonologisk korttidsminne. Videre uttales det vansker relatert til ordavkoding, staving og automatisering av bokstavlyder og bokstavtegn (Midtbø Aas, 2021, s. 14; Solem, 2020).

Ifølge Tønnessen og Uppstad er det ingen klare definisjoner på dysleksi selv etter mange års forskning. Ulike symptomer og forskjellige forståelsesrammer medfører til uklare kriterier, som igjen kan påvirkes av uheldige vurderinger rundt elever som strever med lesing og skriving, men som ikke innfrir kriterier ut fra en diagnostisk forståelsesramme (2015, s. 35-43). Dersom en skal definere hva dysleksi er og ikke minst kognitive markører mener Tønnessen og Uppstad (2015) at en bør i større grad vektlegge det observerbare og elevenes enkeltes symptomer.

Selv om det ikke er klare definisjoner på dysleksi, støtter denne undersøkelsen seg på definisjonen uttalt i Roserapporten (2009), dette fordi dysleksi også kan forstås som en relasjonell læringsvanske, avhengig av skolens formelle lese- og skriveopplæring, læringsstøtte, og tilpasset- og relevante tiltak slik at elevene mestrer skolen (Helland, 2019; Morton & Frith, 1995).

2.8 Kartlegging

I henhold til overordnet del for Kunnskapsløfte (2017) er kartlegging et virkemiddel i skolen. Kartlegging utgjør en sentral rolle i vurdering av undervisningen, tilpasset opplæring og tiltak (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 16). Ifølge Watne Kristiansen og Eggen (2014) er begrepet kartlegging en innsamlingsmetode som både brukes til å vurdere elevenes læring i klasserommet og

som en vurdering av læring over tid. Dermed blir kartleggingens formål også forstått som en kunnskapsutviklende praksis.

2.8.1 Summativ kartlegging

Ifølge Biesta er utdanningens formål inndelt i to tradisjoner, enten *education* eller *pedagogikk*. *Pedagogikk*-tradisjonen ser på utdanningen som en frigjørende prosess, derav subjektiv orientert, mens *education*-tradisjonen ser på utdanningen ut fra bestemte mål, derav objektivt orientert (Biesta, 2013, s. 179). Biesta (2016) sier at utdanningen har tre sentrale funksjoner. Den første er kvalifisering hvilket innebærer å utruste elever med kunnskap, ferdigheter og forståelse. Den andre funksjonen er sosialisering gjennom utdanning for å bli endel av en kulturell, sosial og demokratisk orden. Den siste funksjonen er subjektivering som vektlegger prosesser for å bli selvstendig, fri og uavhengig i tanker og handlinger (2016, s. 20-21).

Summativ kartlegging er ifølge Frost et virkemiddel i skolen som anvendes for å måle elevenes prestasjoner i ulike fag (2019, s. 80). Hovedhensikten kan blant annet sies å ha en kontrollfunksjon som ved bruk av Nasjonale prøver (Vestheim & Sem, 2019) der evalueringsarbeidet sees opp mot gjeldene kompetansemål for de ulike trinnene (Saabye & Pedlex, 2019). Kontrollfunksjonen vil kunne vise seg å ha et større fokus på kvalifisering enn elevenes arbeidsmåter og læringsprosess (Biesta, 2016; Frost, 2019, s. 81). Kvalifisering kan forstås å være objektivt orientert som posisjonerer formålet med kartlegging innenfor *education*-tradisjonen.

Elever som for første gang skal gjennomføre nasjonale prøver i lesing og skriving vil kunne tenkes, ut fra et kvalifiseringssyn, å oppleve press knyttet til egne ferdigheter (Vestheim & Sem, 2019). Summativ kartlegging trenger ikke isolert å være negativt eller fokusere kun på kvalifiserende mål, selv om det ligger et politisk bakteppe i opplæringen (Utdanningsdirektoratet, 2020). Ifølge Midtbø Aas må kartlegging, diagnostisering og hverdagslige observasjoner relateres til kunnskap om elevenes lese- og skrivekvalitet, likeså finne hvilke støttende tiltak elevene trenger (2021, s. 39-53). Summativ kartlegging vil allikevel kunne forstås som skolens måleverktøy av spesifikke ferdigheter innenfor ulike fag, og ved bruk av ulike prøver (Watne Kristiansen & Eggen, 2014, s. 84).

2.8.2 Formativ kartlegging

Ifølge Frost (2019) er formativ kartlegging et virkemiddel i skolen som skal følge elevens læringsprosess. Kartleggingen innebærer en dynamisk tilnærming når en undersøker hvordan eleven jobber, tenker og løser forskjellige oppgaver (2019, s. 84). Målet blir ikke prestasjoner i seg selv,

men spørsmål om hva slags læringsstøtte eleven trenger i sitt utviklingsarbeid. I tråd med Biesta (2016) vil skolens funksjon rettes mot subjektivering slik at eleven er rustet til å håndtere, forstå og påvirke faktorer som er viktig for å kunne mestre eget liv (Saabye & Pedlex, 2019, s. 13).

Ifølge Midtbø Aas er systematisk observasjon og jevnlig kartlegging essensielt for å finne de elevene som er i risiko, helst før utgangen av tredje trinn (2021, s. 41; 46). Formålet med formativ kartlegging vil kunne forstås å bygge på Vygotsky sine tanker om læring og utvikling der læring skjer i et samspill, gjennom medierende språkbruk og læringsstøtte (Thurmann-Moe & Bråten, 1996, s. 125). Medierende språkbruk kan forstås som en læringssamtale som støtter elevens skolearbeid, tankeprosesser og deltakelse, hvilket inngår i vurdering av læring men også som læring (Watne Kristiansen & Eggen, 2014, s. 81; 85; 86).

Elever i de første skoleårene som har fått læringsstøtte i sin lese- og skriveopplæring, vil kunne tenkes å være godt rustet til Nasjonale prøver. Selv om Nasjonale prøver kan posisjoneres innenfor summativ kartlegging kan skolen formidle at hovedhensikten er formativ, med mål om å avdekke elever som trenger mer tilpasninger. Et slik budskap vil kunne tenkes å ruste elevene til å takle situasjonen på en god måte (Utdanningsdirektoratet, 2021a).

I undersøkelsen vektlegges formativ kartlegging, da bruk av Arbeidsprøven (2004). At betegnelsen slutter med begrepet «prøven» er ikke representativt, da kartleggingsverktøyet posisjoneres innenfor det Biesta kaller subjektivering og kan forankres i den sosiokulturelle tradisjonen (Biesta, 2016; Midtbø Aas, 2021). Formålet med kartlegging blir å se på hvordan elevenes lese- og skriveferdigheter settes i relasjon til læringsstøtte, økt forståelse av egne ressurser og i en medskapende læringsprosess.

2.9 Tilpasset opplæring og intensivt lese- og skrivekurs

Ifølge Opplæringsloven skal barn i første til fjerde klasse, dersom de henger etter, få intensivt kurs innenfor lesing, skriving eller regning (1998, § 1-4). Opplæringen skal organiseres og gis innenfor den ordinære undervisningsrammen og gis intensivt og som endel av tilpasset opplæring (Opplæringslova, 1998, § 1-3). Ordlyden intensivt peker på hvor hyppig og hvor lenge kurset gis, varighet pr. minutter, gruppestørrelse og ut fra den enkeltes behov (Vaughn et al., 2010, s. 2). Ifølge Vaughn et al. (2010) kan forskning relatert til gruppestørrelse på 3-5 elever vise noe bedre resultater enn en stor gruppe (10-15) elever. Effekt av et intensivt lese- og skrivekurs kan også

relateres til hvor lang tidsøkten bør være. Tidsbruk på intensive kurs kan variere fra 30-60 minutter, gitt daglig fra 8-16 uker, eller fordelt utover en periode fra 50 dager til 30 uker (2010, s. 3-5).

Håstein og Werner sier at begrepet tilpasset opplæring er en politisk konstruksjon som ble nedfelt i 1975. Tilpasset opplæring er et sentralt prinsipp i hele utdanningsløpet, hvilket gjelder den ordinære opplæringen og spesialundervisningen (2014, s. 19; 20; 23). Tilpasset opplæring handler om en felles sosial praksis der alle elever har rett på læring ut fra egne forutsetninger og læringsbehov (Meld. St. 6 (2019-2020)).

Undersøkelsen, slik tidligere nevnt, ser på hvilken måte bruk av kartleggingsverktøyet Arbeidsprøven (2004), før og etter et intensivt lese- og skrivekurs i begynneropplæringen, kan forbedre elevenes lese- og skriveferdigheter. Undersøkelsen må forholde seg til skolens bruk av metoder i begynneropplæringen, hvilket ikke var mulig å påvirke. Lese- og skrivekurset består primært av iMAL som metode supplert med GraphoGame. Lese- og skrivekurset inngår i en ramme av lese- og skriveopplæringen og som endel av tilpasset opplæring.

iMAL er inspirert av en amerikansk metode og står for Integrrert, multisensorisk, assosiasjonsbasert læring (Nagelhus, 2018). I SINTEF-rapporten omtales metoden som nyetablert og per i dag er det 432 skoler fordelt på 201 kommuner som anvender metoden. Formålet med iMAL er å støtte elever som strever med lesing og skriving i begynneropplæringen (Fjørtoft & Thøring, 2020, s. 3). Ifølge Nagelhus (2018) kan iMAL øke læring, spesielt hos de elevene som strever med å overføre bokstavtegn og bokstavlyder fra arbeidsminnet til langtidsmminnet. Ved at iMAL er adaptivt følger oppgavene barnets læringsutvikling. iMAL er delt inn i tre arbeidsøkter.

Under den første økten, avkoding, blir elevene presentert for bokstavtegn. Målet er at eleven kobler bokstavtegn sammen med bokstavlyd. Så skal elevene skrive bokstavtegnet og muntlig uttale bokstavlyden. Oppgaven kan gjøres både digitalt eller på papir og fordrer modellerende læringsstøtte og eksplisitt introduksjon (Nagelhus, 2018).

Andre arbeidsøkt kalles lagring gjennom å skrive, uttale og lese. Her skal elevene først skrive for hånd, muntlig uttale hvert enkelt bokstavtegn som er skrevet og til slutt lese hele ordet. Ifølge Nagelhus (2018) medfører en slik framgangsmåte at elevene danner minnespor til bokstavtegnet og gjennom sansestimulering dannes det koblinger til hukommelsen.

Den siste arbeidsøkten kalles gjenhenting. Her skal elevene skrive seg inn til lesing. Elevene skal starte med muntlig uttale av hele ordet, lytte ut og si enkeltstående bokstavlyder i rekkefølge, for så å skrive ned bokstavtegnene i hele ordet. Formålet med arbeidsøkten er at elevene skal bli språklig bevisste, og se sammenheng mellom tale og skriving ved å rette oppmerksomheten til språkets struktur (Høigård, 2013, s. 117; Nagelhus, 2018). Ifølge Fjørtoft og Thøring er det foreløpig lite forskning på iMAL. Det anbefales derfor mer forskning knyttet til intensiv bruk av metoden sett i sammenheng med læringseffekt og Utdanningsdirektørens kartlegging (2020, s. 17).

Utarbeidelse av GraphoGame er et produkt av Jyväskylä Longitudinal Study On Dyslexia (Richardson & Lyytinen, 2014, s. 39-40). Richardson og Lyytinen (2014) sier at GraphoGame er et digitalt læringsverktøy utarbeidet for finske elever med dysleksi. Læringsverktøyet skal både være forebyggende og supplere tradisjonell lese- og skriveopplæring. Fokuset rettes mot å etablere grunnleggende avkodingsferdigheter ved å hjelpe barn med å koble skriftlige bokstavtegn og bokstavlyder (Richardson & Lyytinen, 2014, s. 39; 49).

Ifølge Richardson og Lyytinen er en av nøkkelfaktorene i GraphoGame presis talesyntese av enkle bokstavlyder og bokstavsammensetninger, hvilket Richardson og Lyytinen sier er avgjørende for at barn skal kunne lære å skille mellom ulike bokstavlyder (2014, s. 50). De presiserer også at læringsverktøyets visuelle og lydmessige stimuli støtter både uttale og skriftlige stimuli hver for seg, slik at det ikke blir uklare representasjoner av språkets skriftlige eller muntlige sider (Richardson & Lyytinen, 2014, s. 51).

GraphoGame er lagt opp slik at elevene får mange varierte stimuli og raske responser og repetisjoner. Dette skal gi elever støtte på korrekt kobling mellom utseende av enkeltstående og sammensatte bokstavtegn, ulik uttale av enkle og sammensatte bokstavlyder og uttale av hele ord. GraphoGame er en adaptiv læringsplattform som vil si at dataprogrammet er innstilt slik at det følger elevenes leseprogresjon ut fra korrekte angitte besvarelser. Dersom eleven svarer feil må de jobbe med liknende oppgave til riktige besvarelser er gitt (Richardson & Lyytinen, 2014, s. 51).

Et annet sentralt poeng, et prinsipp, er at GraphoGame gir raske tilbakemeldinger på elevens arbeid. Når eleven svarer muntlig korrekt gis positiv visuell og auditiv tilbakemelding. Dersom svaret er feil, vises kun en rød farge på skjermen. Eleven må da demonstrere og svare korrekt på oppgaven før programmet går videre. Richardson og Lyytinen sier prosessen bidrar til å sikre korrespondanse mellom uttale og skrift (Richardson & Lyytinen, 2014, s. 51).

3 Metode

Ifølge Kleven og Hjordemaal utgjør vitenskapsteoretiske forskningsmetoder en variasjon av fremgangsmåter med ulik teoretisk forankring (2018, kapittel 5). Innenfor kritisk realisme posisjonerer forskningen seg innenfor to ulike erkjennelser. Erkjennelse om at ting eksisterer i seg selv, uvilkårlig hva ens tanker eller ideer er, derav et ontologisk syn. Et epistemologisk syn vektlegger kun det som viser seg i en situasjon, det objektive. Innenfor kritisk realisme uttales det at ingenting kan fremstå objektivt. En må også se på underliggende mekanismer (Danermark et al., 2019, s. 4-7). I motsetning til kritisk realisme baseres det positivistiske synet på at sannhet om virkeligheten kun kan oppnås objektivt, da gjennom erfaringer og sanser (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 176).

I en gitt kontekst der en velger å undersøke et eller flere fenomener, kan innsamling av data ta utgangspunkt i teori. Dette for å undersøke og observere en bestemt situasjon, hvilket kan plasseres innenfor en deduktiv metode (Danermark et al., 2019, s. 105; 136). Dersom en ikke tar utgangspunkt i teori anvendes induktiv metode. Induktiv metode tar utgangspunkt i erfaringer fra praksisfeltet som blir motsetningen til deduktiv metode (Danermark et al., 2019, s. 107).

Undersøkelsen i masterstudiet posisjonerer seg både innenfor et ontologisk- og epistemologisk vitenskapsteoretisk syn. Med det forankres undersøkelsen innenfor kritisk realisme. Teori anvendes som et utgangspunkt for undersøkelsen, derfor blir undersøkelsens tilnærming en deduktiv metode.

Når en velger en deduktiv metode må en reflektere over, på hvilken måte elevene kan ha blitt påvirket av mine forskjellige roller i undersøkelsen. På bakgrunn av dette velges det derfor en begrepsavklaring på de ulike rollene jeg har hatt i denne undersøkelsen. Det er utført observasjoner av et lese- og skrivekurs og gjennomført både pre- og post kartlegging. Videre i denne undersøkelsen benevner jeg meg selv som observatør under observasjoner og testutøver ved pre- og post kartlegging. Som student omtaler jeg meg selv som jeg. Å fremstå transparent er sentralt for undersøkelsen, med det nevnes det at jeg jobber som pedagogisk-psykologisk rådgiver samtidig som jeg har vært student. Dette har medført til at jeg har lagt betydelig vekt på å være bevisst på å skille mellom egne roller.

3.1 Design

Valg av design handler om undersøkelsens formulering av problemstilling og hvilket design som tjener det beste formålet (Clark et al., 2021). Valg av design presenteres ut fra forskningsmetodiske kriterier, da underlagt stringente krav eller kriterier. En bør i forkant av en undersøkelse vurdere fordeler og ulemper ved ulike design.

Dersom en vil måle og estimere kausale effekter henviser Clark et al. til klassisk eksperimentelt- og kvasi-eksperimentelt design (2021, s. 44-50). Et tredje design kalles et ikke-eksperimentelt design (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 129). Først vil jeg redegjøre for hva som definerer og skiller de overnevnte designene. Deretter drøftes karakteristikker ved min undersøkelse. Dette sees opp mot ulike metodiske kriterier før en begrunner valg av design.

3.1.1 Klassisk eksperimentelt design

Ifølge Clark et al. skal et klassisk eksperimentelt design bestå av klare kriterier i forskningsprosessen og ved innsamling av data. Det første kriteriet er bruk av manipulasjon, det andre er sterk kontroll over variabler og det tredje er at minst to forsøksbetingelser er til stede. Manipulasjon i denne sammenheng vil si at forskeren intervensjoner, altså bryter inn i en forsøkssituasjon, administrerer og operasjonaliserer årsaksfaktorer kalt uavhengige variabler, dette for å måle effekt av intervensjonene (2021, s. 43). Det andre og tredje kriteriet er kontroll. Det vil si at forskeren har kontroll på faktorer som kan medføre til forstyrrelser ved undersøkelsen. Her vil det være snakk om kontroll i form av ulike varianter som bruk av randomisering av et tilfeldig utvalg som fordeles. En gruppe mottar intervensjon, den andre gruppen mottar ikke intervensjon, dette for å sammenlikne om intervensjonen er årsaken til økt effekt. Videre handler det om å ha kontroll over informasjon om forsøksdeltakere som kjønn, alder og etnisitet (Bryman, 2016, s. 50).

3.1.2 Ikke-eksperimentelt design

Alle undersøkelser som ikke fyller stringente krav, slik beskrevet ovenfor, kalles kartleggingsstudier. Ifølge Kleven og Hjordemaal er ikke-eksperimentelle design av den karakter at forskeren ikke aktivt forsøker å påvirke situasjonen. Innenfor et slik design settes søkelys på «hvorfor» situasjonen eller forholdene er som de er. Undersøkelser som observasjonsstudier, spørreundersøkelser eller intervju anvendes her, da med mål om å undersøke holdninger og verdier. Forskeren vil tolke og prøve å forklare tilstanden ut fra faktorer som ikke befinner seg i nuet, men forut i tid (2018, s. 129).

3.1.3. Enegruppeundersøkelse, et kvasi-eksperimentelt design

En enegruppeundersøkelse kan også i litteraturen kalles et kvasi-eksperimentelt design. Forståelsen av begrepsbruken kvasi-eksperimentelt design kan allikevel ha ulik betydning og tolkes forskjellig innad i ulike forskningsmiljøer. Undersøkelsen i denne masterstudien støtter seg derfor til Kleven og Hjordemaal sin forklaring, hvilket sier at enegruppeundersøkelser, også forstått som en tiltaksstudie, kan plasseres innunder kategorien kvasi-eksperimentelt design (2018, s. 128).

Kjennetegn ved en enegruppeundersøkelse er at gruppen påvirkes av en intervensjon, her anvendt et intensivt lese- og skrivekurs. Det andre kjennetegnet er at utvalget ikke er tilfeldig men forhåndsutvalgt. Det tredje kjennetegnet er bruk av pre- og post kartlegging.

Ifølge Kleven og Hjordemaal (2018) er tilfeldig fordeling av utvalget, bruk av en kontrollgruppe som enten mottar eller ikke mottar eksperimentell påvirkning sentralt for hvilke kriterier som innfris i de ulike designene.

På bakgrunn av fravær av kontrollgruppe i denne undersøkelsen kan ikke kartleggingsresultater sammenliknes med en annen elevgruppe som ikke har mottatt lese- og skrivekurset, dermed er undersøkelsens utvalg ikke randomisert. Undersøkelsen har da ikke sterk kontroll over variabler som er til stede (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 126). I motsetning til et klassisk eksperimentelt design sies det at kvasi-eksperimentelle design har en svakere posisjon på grunn av overnevnte faktorer. Derav kommer begrepet kvasi (uekte) inn og kan svekke spørsmål om indre validitet (Clark et al., 2021, s. 47;50).

Bryman sier at et kvasi-eksperimentelt design har noen likhetstrekk med et klassisk eksperimentelt design (Bryman, 2016, s. 56). Fellestrekk mellom designene er at minst en uavhengig variabel er til stede og at kausale faktorer innebærer intervensjon og manipulasjon, derav betegnelsen eksperiment (Clark et al., 2021, s. 49). Slik vist ovenfor er det noen klare skillelinjer mellom klassisk- og kvasi-eksperimentelle design.

3.1.4 Observasjon som metode

Observasjon er en «datametode» som ifølge Befring påvirkes av tolkninger, intensjoner og antakelser om verden rundt oss (2015, s. 71; Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 45). Metoden brukes ofte innenfor pedagogisk forskning, med mål om å tilegne seg mer kunnskap om ulike læringskontekster, samspill og utvikling (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 39).

Ut fra hva en ønsker å observere kan observasjon gjennomføres objektivt, altså ikke deltakende, eller at forskeren er aktivt til stede som en del av forskningskonteksten (Clark et al., 2021, s. 258; Kleven & Hjordemaal, 2018; s. 45-46). Ifølge Clark et al. kan deltakende observasjon føre til komplikasjoner i forskningsprosessen, dette fordi forskeren inntar en rolle som kan påvirke situasjonen. Videre kan dette lede til mangel på objektive vurderinger og vansker med å skille og registrere data mellom hvilke faktorer som påvirker resultatene (2021, s. 256-257).

En videre karakteristik av observasjon, gjennomføring og registrering av data, kalles strukturert eller ustrukturert (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 46-47). Dersom en utfører forhåndsbestemte kriterier, altså skjematisk registrering av atferd, setter kriteriene premisser for hva som kan registreres, derfor kalt strukturert observasjon (Clark et al., 2021, s. 259).

Dersom forskeren har en mer åpen tilnærming til observasjonen, altså uten forhåndsbestemte kriterier og vurderer fortløpende hva som er interessant å registrere, kalles dette for ustrukturert observasjon (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 46). Undersøkelsen gjort i denne masterstudien anvender derfor en ustrukturert observasjonsmetode som er utført i en naturlig kontekst, med formål om å beskrive ulike settinger, atferd og hendelser (Maxwell, 2013, s. 102).

3.1.5 Begrunnelse for valgt design

Slik tidligere nevnt stilles det klare kriterier til et klassisk eksperimentelt design med bruk av manipulasjon, kontroll og flere forsøksbetingelser. Observatøren undersøkte og observerte en intervensjon, et individtilpasset lese- og skrivekurs med en liten gruppe på tre elever, derav er krav om manipulasjon ivaretatt. Krav om kontrollgruppe ble ikke innfridd i undersøkelsen og det ble ikke utført to eller flere forsøksbetingelser. Kriteriene om sterk kontroll over flere forsøksbetingelser og randomisering er ikke innfridd, derfor kan undersøkelsen i denne masterstudien ikke betegnes som et klassisk eksperimentelt design.

Når en undersøker en problemstilling som foregår i elevenes klasserom eller grupperom, vil dette ifølge Bryman og Bryman (2016) innfri kriteriet om en naturlig forskningssetting hvilket samsvarer med Maxwell (2013). Undersøkelsen har en uavhengig variabel i form av et lese- og skrivekurs. Formålet var å undersøke om et lese- og skrivekurs gitt innenfor elevenes naturlige skolehverdag ga en forbedret individuell lese- og skriveutvikling. Hensikten var ikke å måle effekt. Samtidig ønsket en å se på om tiltakene som ble utført etter formativ kartlegging kunne støtte elevene i sitt videre

arbeid. Krav om pre- og post kartlegging ble ivaretatt. Undersøkelsen i masterstudien kan derfor posisjoneres innunder kategorien et kvasi-eksperimentelt design, da det innfrir to av kriteriene.

Selv om en kan støtte seg til Kleven og Hjordemaal (2018) og benevne valgt metode som et kvasi-eksperimentelt design, tar jeg avstand fra en slik benevning. Dette for å unngå uheldige assosiasjoner til undersøkelsens formål og problemstilling. I det videre arbeidet i undersøkelsen velger jeg å benevne metoden som et enegruppdesign. På den ene siden kan valgt benevning av design sees på som en mulighet til å styrke undersøkelsens validitet. Innenfor et enegruppdesign ønsket jeg å undersøke forholdene slik de var, og i en naturlig kontekst. Søkelyset i undersøkelsen var å se på om systematisk påvirkning i en periode på 6 uker med et intensivt lese- og skrivekurs ville gi en forbedret individuell utvikling innenfor fonologisk bevissthet rim, bokstavkunnskap lese og bokstavkunnskap skrive. Ut fra undersøkelsens metode ble det valgt å ha en aktiv tilnærming og innfallsvinkel. Med det fylles et kriterium innenfor et enegruppdesign. Isolert kan en forstå at lese- og skrivekurset er en uavhengig variabel gitt til et bestemt utvalg elever. Lærer plukket ut tre elever som de vurderte hadde behov for ekstra og intensiv lese- og skrivestøtte, dette i tråd med Opplæringsloven og intensiv opplæring (1998, §1-4).

På den andre siden, grunnet de beskrivelsene ovenfor, kunne en begrensning i undersøkelsen vært å benevne designet som et kvasi-eksperimentelt design. Her kan en tenke at det er lett å assosiere begrepet eksperiment med kriterier som kontroll, måle effekt og prediksjon av årsaksforhold. Selv om undersøkelsens problemstilling kan forstås å inneha en kausal karakter vil benevningen enegruppdesign kunne åpne opp for en videre forståelsesramme. Kausalitet i undersøkelsens kontekst og problemstilling vil da bety sammenheng og ikke årsaksforhold. Begrepet kausalitet er derfor ikke representativt innenfor valgt design slik en ville forstått det innenfor et klassisk eksperiment eller med benevning kvasi-eksperiment. Videre kan en peke på at begrepet eksperiment, sett opp mot undersøkelsens problemstilling utgjør et logisk brudd. For det første anvendes dynamisk kartlegging som ser på utvikling og ikke effekt eller årsak. For det andre er undersøkelsens formål å se om funn fra kartlegging med Arbeidsprøven (2004) kan peke på noen tendenser mellom forbedret individuell lese- og skriveutvikling etter å ha mottatt et lese- og skrivekurs.

3.2 Utvalg i undersøkelsen

Formålet med undersøkelsen var å se på, på hvilken måte kartleggingsresultater kunne belyse elevenes lese- og skriveutvikling etter et intensivt lese- og skrivekurs. Videre undersøkte jeg om funn kunne vise en forbedret individuell utvikling i den begynnende lese- og skriveopplæringen. Det ble gjort et utvalg på hvilken lese- og skriveferdighet som skulle få oppmerksomhet. Utvalget fra Arbeidsprøven ble oppgaver som undersøkte: del 7 fonologisk bevissthet relatert til rim, del 8 bokstavkunnskap lese og del 9 bokstavkunnskap skrive (Bredtvet kompetansesenter, 2008, s. 10-14).

Ved at problemstillingen var spisset ble det naturlig for lærer å unngå å velge deltakere som ikke var representative for undersøkelsens problemstilling (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 140). Valget ble dermed et formålsutvalg der elevene ble håndplukket ut fra lærers kartleggingsresultater. Resultater ble vurdert ut fra teoretiske lese- og skrivemarkører knyttet til risiko for å utvikle spesifikke læringsvansker (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 141).

Ut fra valgt design og gruppestørrelse kan det ikke trekkes noen statistiske konklusjoner utover de individuelle målingene (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 149). Det kan ikke foretas generalisering ut fra datainnsamling, dette fordi utvalget på tre elever er for lite. Undersøkelsens interesse var knyttet til resultater og eventuell forbedret utvikling hos den enkelte elev. Ifølge Kleven og Hjordemaal er metodevalget og utvalget tilhørende deskriptiv undersøkelse, hvilket medfører til at undersøkelsen har en deskriptiv tilnærming (2018, s. 129).

3.2.1 Arbeidsprøven

Kartleggingsverktøyet Arbeidsprøven (2004) er utviklet i perioden da Bredtvet kompetansesenter eksisterte. I dag er det Statlig spesialpedagogisk støttesystem som distribuerer materialet på sin nettside. Arbeidsprøven er en dynamisk kartlegging av elevers lese- og skriveferdigheter. Den er laget til lærere i grunnskolen med mål om å avdekke elevenes mestringsnivå, da nærmeste sone for utvikling og hva slags type læringsstøtte eleven har behov for (Bredtvet kompetansesenter, 2008). Arbeidsprøven er delt inn i 14 ulike områder, lytteforståelse, huske setninger, fullføre setninger, lage setninger, forklare ord, ordmobilisering, fonologisk bevissthet, bokstavkunnskap lese, bokstavkunnskap skrive, lese ord, skrive ord, leseforståelse, høytlesning og skrive tekst (Bredtvet kompetansesenter, 2008).

Av hensyn til elevene og deres begynnende opplæring i lesing og skriving, ble det kun valgt ut tre deler av Arbeidsprøven (2008): del 7 fonologisk bevissthet, del 8 bokstavkunnskap lese og del 9 bokstavkunnskap skrive. Under den første oppgaven del 7 fonologisk bevissthet, skal elevene finne ord som rimer. Oppgaven er gitt muntlig, hvilket krever oppmerksomhet, lytteferdigheter, evnen til å manipulere enkeltstående lyder i språket, samt evnen til å dele opp og samle språkets minste lydenhet (fonem). Eleven får presentert fire ord etter hverandre og skal finne det ordet som ikke passer inn, eksempel: hus-mus-pil-pus. Ifølge veiledning til Arbeidsprøven er fonologisk bevissthet premissleverandør for videre etablering av funksjonell bokstavkunnskap. Dersom en tenker at eleven trenger støttestrategier under gjennomføringen brukes bilder eller språklig støtte gjennom å eksemplifisere oppgaven (Bredtvet kompetansesenter, 2008, s. 12).

I oppgave del 8 bokstavkunnskap lese, får eleven se alle bokstavene skriftlig fremstilt i en tilfeldig rekkefølge. Eleven skal først uttale bokstavlyden, for så å lage to ord som representerer første bokstavlyd. Eksempel /B/ uttales kun som en bokstavlyd, ikke bokstavnavnet /Be/, og eleven sier muntlig, eksempelvis banan og bror. Her undersøkes bokstavkunnskap, hvilket innebærer at eleven gjenkjenner bokstavformen, bokstavtegnet og uttaler bokstavens lyd (Bredtvet kompetansesenter, 2008, s. 13). I denne oppgaven kan en også tilby støttestrategier ved bruk av bilder som representerer første bokstavlyd og hjelper eleven å sortere ord (Bredtvet kompetansesenter, 2008, s. 13).

I oppgave del 9 bokstavkunnskap skrive, får eleven presentert en og en bokstavlyd som skal skrives som et bokstavtegn. I denne oppgaven undersøkes elevens auditive hukommelse, hvilket innebærer at eleven gjenkaller bokstavlyden og husker bokstavformen før det skrives ned på papir. Videre undersøkes også finmotorikk (Bredtvet kompetansesenter, 2008, s. 13-14). I denne oppgaven er støttestrategien å vise bokstaven før eleven skal skrive den (Bredtvet kompetansesenter, 2008, s. 14).

3.2.2 Kriterier for utvelgelsen av Arbeidsprøven og delprøvene

Kriterier for utvalget i undersøkelsen ble gjort av hensyn til problemstillingen: På hvilken måte kan Arbeidsprøven i kombinasjon med intensivt lese- og skrivekurs, bidra til at elever i risiko for lese- og skrivevansker, forbedrer sin fonologiske bevissthet og bokstavkunnskap? I planleggingsfasen ble det derfor sentralt at kartleggingsverktøyet representerte den formative kartleggingstradisjonen (Bredtvet kompetansesenter, 2008; Frost, 2019), dette fordi undersøkelsen ble forankret i det sosiokulturelle læringsperspektivet. Troen på at alle elever kan lykkes i sin lese- og skriveopplæring

handler om en positiv tro på barns utviklingsmuligheter i et inkluderende og støttende læringsmiljø (Meld. St. 6 (2019-2020); Thurmann-Moe et al., 1996).

Det andre sentrale kriteriet var at Arbeidsprøven var utprøvd og et anbefalt verktøy innenfor fagmiljøer tilknyttet forskning om lesing og skriving (Bredtvet kompetansesenter, 2008), og at deltestene kunne anvendes for å se på undersøkelsens problemstilling. Slik tidligere nevnt består kartleggingsverktøyet av 14 ulike deler, men av hensyn til problemstillingen baserte utvalget seg på kartleggingsdeler som var representative.

Det tredje kriteriet var at undersøkelsen i masterstudien fikk tilgang til elever i begynneropplæringen. På grunn av kontakter i arbeidsmiljøet, pedagogisk-psykologisk tjeneste, fikk jeg raskt tilgang på lærere som ønsket å delta. Det ble introdusert formål med undersøkelsen og fokusområde, tidlig identifisering av elever i risiko for lese- og skrivevansker og skolens bruk av intensivt lese- og skrivekurs. Min nysgjerrighet rundt bruken av intensivt lese- og skrivekurs i kombinasjon med kartlegging, ble slik tidligere nevnt, stimulert gjennom en artikkel (Lovett et al., 2017). Funn fra artikkelen medførte til et ønske om å se nærmere på hva slags muligheter som finnes innenfor den ordinære opplæringen, samt ønske om økt kunnskap om hvordan en kan støtte og forbedre elevens individuelle lese- og skriveutvikling.

3.2.3 Innhenting av samtykke og forskningsetiske retningslinjer

I henhold til Norsk senter for forskningsdata, Forskningsetiske retningslinjer og Personopplysningsloven, må det foreligge samtykke fra foresatte eller omsorgspersoner for barn under 13 år ved ønske om forskningsdeltakelse (De nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora, 2021, s. 17; Nordisk senter for forskningsdata, 2022; Personopplysningsloven, 2018, Kapittel 3). Dette gjøres av hensyn til hvordan en skal ivareta personopplysninger og sikre personvern ved innsamling og registrering av data. Temaet befatter bearbeiding og analyse, overføring og lagring samt publisering og arkivering (De nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora, 2021, s. 23; Nordisk senter for forskningsdata, 2022).

Ved at jeg ønsket å kartlegge lesing- og skriving og observere et intensivt lese- og skrivekurs i begynneropplæringen, ble det fulgt anbefalinger fra forskningsetiske retningslinjer. Undersøkelsen i masterstudien anvendte en skriftlig mal fra Norsk senter for forskningsdata, «informasjonsskriv og samtykkeerklæring» som ble sendt ut til lærerne og foresatte. I tillegg innfridde undersøkelsen

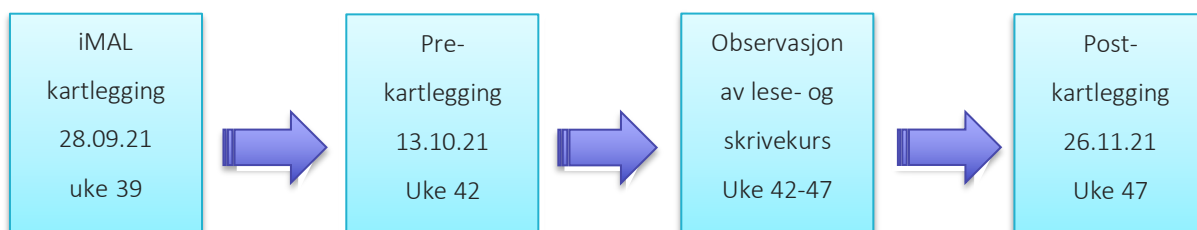
kriterier som var meldepliktige (Nordisk senter for forskningsdata, 2022). Meldepliktige kriterier gjaldt ivaretagelse av sårbare barn og sikre anonymitet for alle deltakende parter, samt å sikre at ingen kunne identifisere eller skade familien eller nærmiljøet (De nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora, 2021, s., 19; 20; 25; 26). Videre ble det stilt krav om min taushetsplikt i henhold til undersøkelsen. Med det var det behov for et skriftlig informasjonsskriv der jeg redegjorde for innholdet i undersøkelsen, egen rolle, ansvar og at undersøkelsen var basert på frivillig deltakelse.

3.2.4 Rammefaktorer under kartleggingsarbeid og lese- og skrivekurs

Rommet som fast ble brukt til lese- og skrivekurs samt pre- og post-kartlegging var i tilknytning til klassens avdeling. Rommet var rektangulært og luftig med store vindusflater og god belysning. Vifteanlegget og rørene på rommet lagde en svak suselyd. Møbler, bord og stoler var plassert langs med veggen og mot en tavle. Elevene hadde hver sin faste stasjon med egen pult og PC. Bakerst i rommet stod en kasse med leker dekt over med et pledd.

3.2.5 Gjennomføring av undersøkelsen

I henhold til undersøkelsens skriftlige plan, prosjektskisse, og samarbeid med lærere ble det avtalt når lærerne skulle kartlegge med iMAL, når testutøver skulle gjennomføre pre-kartlegging, skolens oppstart av lese- og skrivekurs og post-kartlegging. Observatøren gjorde 4 observasjoner i løpet av uke 43-47.



Figur 1 Tidslinje for undersøkelsen

Tidslinjen vist ovenfor ble nesten gjennomført i henhold til undersøkelsens plan. På grunn av covid-19 ble to elever kartlagt tre skoledager etter planlagt tid, med en helg imellom. Kartlegging ble gjennomført onsdag 01.12.21 uke 48. Når jeg skulle møte elevene ble det i forkant tatt hensyn til, og forberedt tanker om praktisk gjennomføring ut fra forskningsetiske retningslinjer, og hvordan jeg

kunne skape en trygg og støttende atmosfære for den enkelte elev (Den Nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora, 2016, s. 17; Hummelvoll et al., 2019).

Når en skal gjennomføre formativ kartlegging, utgjør testutøver endel av selve forskningssituasjonen fordi det oppstår et samspill, en dialog og en felles oppmerksomhet rettet mot kartleggingsmateriellet (Hummelvoll, 2019, s. 20-21). Under en kartleggings situasjon er det mange etiske hensyn som må ivaretas. Testutøver prioriterte å vektlegge fire sentrale hensyn med viten om at noen hensyn måtte utebli.

Det første hensynet testutøver tok var å forberede seg på hvordan deler av kartleggingsverktøyet ble anbefalt å gjennomføres. I forkant av kartleggingen ble veiledningen lest, dette for at testutøver skulle kjenne til anbefalt gjennomføring med Arbeidsprøven (Bredtvet kompetansesenter, 2008). Det andre hensynet ble rettet mot eleven og den subjektive dimensjonen. Nærmere forklart, hvordan eleven opplevde kartleggings situasjonen som et fritt og selvstendig valg. Hvordan testutøver planla å ivareta elevens opplevelse, ble vurdert ut fra et bevisst ansvar, med mål om å gjøre nøytrale vurderinger knyttet til de handlingene som ble gjort under kartleggings situasjonen (Biesta, 2016, s. 21; FN-sambandet, 2019, Artikkel 3; Hummelvoll, 2019, s. 21).

Det tredje hensynet ble rettet mot sårbarhet. Elevene som deltok i undersøkelsen, var ansett å være innenfor en risiko for og utvikle lese- og skrivevansker. Dette medførte til at testutøver hadde behov for å beskytte og vurdere fordeler og ulemper av metodevalget, samt spørre om eleven hadde lyst til å jobbe, da med mulighet for å trekke seg (Andvig, 2019, s. 49-50; De nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora, 2021, s. 19).

Det fjerde hensynet, angikk elevenes resultater etter kartlegging og testutøvers bevissthet om at kartleggingsresultater kun gir informasjon om et øyeblikksbilde, og ikke en fastsatt fasit. Kartleggingsresultater i dette tilfelle handlet om å undersøke forbedret individuell utvikling og hva slags læringsstøtte eleven kunne ha behov for i sin lese- og skriveutvikling (Bredtvet kompetansesenter, 2004; Frost, 2019). Ut fra utvalgte hensyn, nevnt ovenfor, var testutøver klar over at det var flere relevante hensyn som ble oversett. Allikevel måtte testutøver gjøre et valg på å forsøke å sikre de hensyn som fremsto som viktigst for å ivareta elevene.

3.3 Deskriptiv fremstilling av enkeltelevne og gjennomføring av pre-kartlegging

Elevene har startet i første klasse. Bakgrunnskunnskap om elevene eller familieforhold, i henhold til dysleksi eller disponibel arvelighet, har ikke testutøver inkludert, da dette ikke inngår i undersøkelsens problemstilling. De tre utvalgte elevene for lese- og skrivekurset ble anonymisert og kalt Elev 1, Elev 2 og Elev 3. Testutøver har ikke tatt hensyn til kjønn eller om eleven er født tidlig eller sent på året. Felles for elevene er at de er enspråklige og har norsk som morsmål. På skolen har elevene fått introdusert to og to bokstavtegn fra uke 33 til uke 41. Slik tidligere nevnt har lærerne kartlagt med iMAL før testutøver kartla med Arbeidsprøven (2004). Bokstaver elevene har jobbet med før kartlegging var: S-I-L-R-E-M-A-F-U-Å-N-G-Y-Ø. Alle elevene har blitt pre-kartlagt på samme dag i uke 42. Totalt har elevene gått litt over 7 uker på skolen hvor på høstferien ikke er inkludert.

3.3.1 Elev 1: pre-kartlegging.

Målet med del 7 fonologisk bevissthet rim, var og undersøke om eleven klarte å dele opp og samle enkeltstående lyder i språket og være oppmerksom på rim og stavelser (Bredtvet kompetansesenter, 2008, s. 11). Eleven fikk velge hvilken oppgave som skulle gjennomføres først og valgte oppgave del 7. Eleven var samarbeidsvillig, pratsom og ville dele historier om seg selv. Eleven fortalte blant annet om en hyggelig tur med familien. Eleven viste interesse for oppgavene ved å lytte aktivt og holde blikket rettet mot testutøver når instruksjonene ble gitt.

Testutøver forholdt seg til instruksjonene som stod skrevet i noteringshefte til Arbeidsprøven: «finn det ordet som ikke rimer, ikke passer» (Bredtvet kompetansesenter, 2006, s. 8). Testutøver leste opp fire ord om gangen, som til sammen utgjorde del 7 fonologisk bevissthet rim. Dette ble til sammen 7 oppgavesett av totalt 28 ord. Etter hvert fjerde ord skulle eleven gi svar. Eksempel på noen av ordene som ble lest opp var: Hus- mus- pil- pus. Eleven svarte raskt «pil», hvor på testutøver ga muntlig respons: «oi, du svarte fort» og smilte. Eleven smilte tilbake. Ved de fire neste ordene: Egg-tang-vegg- skjegg, svarte eleven «vegg». Testutøver ga positiv muntlig respons, uvilkårlig rett eller galt svar. På de resterende 5 oppgavene svarte eleven raskt på alle oppgavene, og sa til slutt «så rar og gøy oppgave». I noteringshefte ble det markert tegnet R for korrekt svar og V for å øve mer.

Målet med del 8 bokstavkunnskap lese, var å undersøke om eleven kunne se og si bokstavtegnet, da muntlig si bokstavlyden og kunne bruke denne kunnskapen til å lage ord. Del 8 må sees i sammenheng med del 7 fonologisk bevissthet (Bredtvet kompetansesenter, 2008, s. 13). I oppgaven

del 8 var instruksjonene slik: «kan du lese disse lydene av bokstavene for meg». For hver lyd du leser skal du finne på to ord som begynner med denne bokstavlyden» (Bredtvet kompetansesenter, 2006, s. 10).

Eleven fikk et laminert ark kalt lesekort en, der den ene siden viste store bokstavtegn og den andre siden viste små bokstavtegn. Eleven valgte siden med store bokstavtegn som var plassert i leseretning og i tilfeldig rekkefølge. Den første bokstavrekken inneholdt: A-D-Å-B-O-V-N-F. Eleven startet med bokstavlyden /A/ og sa lyden høyt for så å si ordene «Ada og ape». Ved bokstavlyden /D/, sa eleven «den har jeg ikke lært». Testutøver gikk videre til neste bokstavtegn på lesekortet og ga muntlig positiv tilbakemelding. Ved bokstavtegnet Å, sa eleven bokstavlyden korrekt og sa «det er jo slutten av alfabetet» og lo. Ordene eleven lagde var «åre og åh». Neste bokstavtegn var /B/. Eleven ble sittende å tenke før det ble svart «husker ikke eller kan ikke».

Utover i oppgaven snakket eleven med seg selv, hvilket kunne høres ut som en muntlig støtte eller en strategi for å forklare andre ord enn de bokstavlydene som skulle blitt lagd nye ord av. Eksempel ved bokstavlyden /Ø/ ble uttalt som «å», ordet tørst uttaltes «tåts» og /R/-lyden ble erstattet med lyden /T/. Her fortalte plutselig eleven en historie om en nisse som skulle drikke og spise, hvilket ikke hadde sammenheng med overnevnte bokstavlyder.

Når eleven skulle finne andre ord som startet med lik bokstavlyd foreslo eleven nonord, som for eksempel ordet «ude» ble foreslått for bokstavlyden /U/. I gjennomføring av hele oppgaven ga testutøver eleven språklig støtte og hint, eksempel ved bokstavlyden (I) var hintet gitt ved å mime spising av en is og fortelle om en varm sommerdag ved stranda. Dette medførte til at eleven raskt kunne svare is og fortelle om egne erfaringer. I noteringsskjema har testutøver markert selvstendig og korrekt svar med tegnet sirkel. Kvadrat ble et symbol for at eleven ikke husket benevnelse av bokstavlyd, men med støtte klarte eleven det. Der det er markert en liten sirkel nederst i høyre hjørne er det gitt støtte til å lage ord.

Målet med oppgaven del 9 bokstavkunnskap skrive, var å undersøke om eleven var oppmerksom på lydmessig bokstavinformasjon som skulle omformuleres til skriftlige bokstavtegn. Usikker bokstavkunnskap kan medføre til usikkerhet i lesing (Bredtvet kompetansesenter, 2008, s. 14). I oppgaven del 9 var instruksjonen: «kan du skrive ned de lydene/bokstavene jeg nå leser? Før du skriver gjentar du lyden slik at jeg har hørt riktig» (Bredtvet kompetansesenter, 2006, s. 10). Eleven startet med å si, etter gitt instruksjon, «jeg liker å skrive». Eleven lyttet aktivt og skrev ned

bokstavtegnene som var kjent, sa bokstavlyden og satt kryss for bokstavtegn som ikke ble husket eller som eleven ikke kunne. Testutøver støttet eleven med å huske på å uttale bokstavlyden for hvert bokstavtegn som ble skrevet. Samlet tidsbruk for alle delene i Arbeidsprøven (2006) tok 40 minutter.

3.3.2 Elev 2: pre-kartlegging

Eleven valgte å følge rekkefølgen på Arbeidsprøven med å starte med oppgave del 7 fonologisk bevissthet rim. Målet med oppgaven var å undersøke om eleven klarte å dele opp og samle enkeltstående lyder i språket og være oppmerksom på rim og stavelser. Instruksjonene i noteringshefte ble fulgt (Bredtvet kompetansesenter, 2006, s. 8; 2008, s. 11). For hvert svar eleven ga flyttet eleven blikket mot testutøver forså å svare. Eleven stilte spørsmål etter hver oppgave «var det riktig?». Riktig svar ble bekreftet og ved feil svar sa testutøver «godt forsøk».

Oppgave del 8 bokstavkunnskap lese. Testutøver fulgte instruksjonene i noteringshefte (Bredtvet kompetansesenter, 2006). Målet var å undersøke om eleven kunne se og si bokstavtegn og koble denne bokstavlyden til å lage to ord (Bredtvet kompetansesenter, 2008, s. 13). Eleven fikk lesekortet og svarte raskt på alle bokstavtegnene som ble gjenkjent. Eleven sa «jeg øver meg hjemme, det er derfor jeg kan så mange bokstaver». De få bokstavtegnene eleven ikke kunne si ble uttalt «kan ikke». Når eleven skulle lage ord ved å bruke første bokstavlyd ble det brukt lang betenkningstid. Den første bokstavlyden /A/ sa eleven «ape og dag». Ved bokstavlyden /I/ sa eleven «ejo» og ved bokstavlyden /T/ sa eleven «jeg vil også skrive ordet» (tmm) og skrev bokstavtegnene/ordet inn på testutøver sitt kartleggingskjema. Dette ble gjentatt på over halvparten av oppgavene der eleven først sa ordet også skrev bokstavtegnene/ordet. Testutøver skrev inn noen ord, etter avtale med eleven. Eleven var delvis samarbeidsvillig og tok delvis kontrollen i kartleggings situasjonen. Eleven tok pauser som: «skal bare fikse traktoren, liker ikke at ting er ødelagt». Eleven var hyggelig, smilte og svarte kort og konsist på oppgavene. Likeså forholdt eleven seg til instruksjonene.

Under oppgave del 9 bokstavkunnskap skrive, sa testutøver instruksjonene fra noteringshefte (Bredtvet kompetansesenter, 2006). Målet var å undersøke om eleven kunne skrive bokstavtegn etter muntlig instruksjon (Bredtvet kompetansesenter, 2006, s. 10). Etter å ha skrevet noen bokstavtegn og uttalt bokstavlydene sa eleven: «jeg er best til å skrive». Eleven lyttet aktivt, så på testutøver og skrev ned bokstavtegn som var kjent. Det ble markert med tegnet kryss for

bokstavtegn som ikke var kjent eller som ble husket. Samlet tidsbruk for alle delene i Arbeidsprøven (2006) tok 30 minutter.

3.3.3 Elev 3: pre-kartlegging

Eleven fikk velge rekkefølgen på oppgavene som skulle jobbes med. Eleven valgte å starte med del 7 fonologisk bevissthet rim. Testutøver fulgte instruksjonen i noteringshefte med mål om å undersøke om eleven klarte å dele opp og samle enkeltstående lyder i språket og være oppmerksom på rim og stavelser (Bredtvet kompetansesenter, 2006, s. 8; 2008, s. 11). Eleven var samarbeidsvillig, lyttende og blid. Eleven svarte raskt på oppgavene og forholdt seg til instruksjonene. Når testutøver hadde lest opp fire ord brukte eleven god tid. Eleven sa ordene høyt før svar ble gitt.

Under oppgave del 8 bokstavkunnskap lese, ga testutøver instruksjoner først «kan du lese disse bokstavlydene for meg? For hver bokstavlyd du ser skal du finne på to ord som begynner med denne bokstavlyden» (Bredtvet kompetansesenter, 2006, s. 10). Eleven svarte raskt på de bokstavlydene som var kjent og svarte nølende når en skulle koble gjeldende bokstavlyd og lage ord. Det ble gjort flere forsøk på å gjette. Gjettingen ledet til at eleven til slutt sa «husker ikke». Ved andre ukjente bokstavlyder var eleven tydelig å sa «nei, den bokstaven har jeg ikke lært ennå». Eksempel ved bokstavlyden /O/ ble svart «ori-kori» og ved bokstavlyden /Å/ svarte eleven «åre-kåre». I samme moment sa eleven «det er jo /Å/ i navnet kåre».

Oppgave del 9 bokstavkunnskap skrive, ga testutøver instruksjoner fra noteringshefte «kan du skrive ned de bokstavlydene jeg nå leser? Før du skriver gjentar du bokstavlyden slik at jeg vet at du har hørt riktig» (Bredtvet kompetansesenter, 2006, s. 10). Eleven lyttet aktivt, så på testutøver for hver muntlig instruksjon, sa bokstavlyden og skrev ned de bokstavtegnene som var kjent og husket. Eleven satt tegnet kryss for bokstavtegn som ikke ble husket. Samlet tidsbruk for alle delene i Arbeidsprøven (2006) tok 45 minutter.

3.4 Koding, kategorisering og analyse av observasjonsnotater

Bearbeiding av datamaterialet kan ifølge Kvale og Brinkmann systematiseres og kodes om slik at en får oversikt (2015, s. 226). Selv om forfatterne refererer til intervju som metode og systematisering av datamaterialet kan en overføre en slik tankegang til observasjoner.

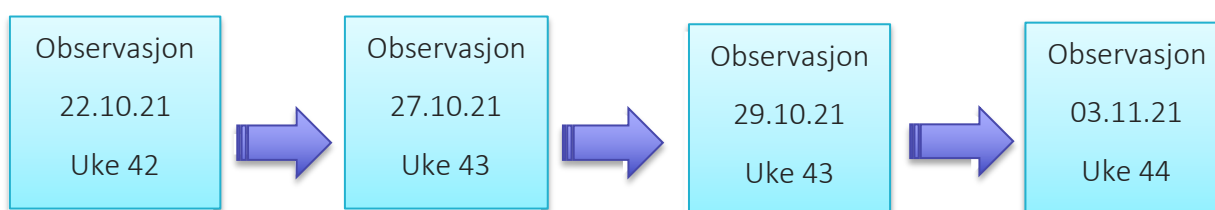
Observasjonene i undersøkelsen ble utført med en eksplorativ tilnærming. Observatøren skrev ned

fortløpende informasjon av det som fremsto i situasjonen. Dette med mål om å analysere og beskrive informasjon i etterkant. Alle observasjonsnotater ble systematisert etter hver enkelt observasjon, dette for å samle like og ulike observasjonsfunn samt reflektere over funn.

Observasjonsnotater og råmaterialet, ble analysert og kategorisert i en skjematisk rekkefølge. Kategoriseringen ble utført på bakgrunn av lese- og skrivekursets oppbygging, og hvilken oppgave som ble gjennomført fra først til sist. Funn fra datamaterialet ble analysert og samlet inn i 5 ulike kategorier. Den første kategorien het rammefaktorer. Videre presenteres en tredelt kategori som viser til hele innholdet av lese- og skrivekurset. Nærmere forklart, hva elevens skulle jobbe med. I analyseskjema benevner jeg først kategorien: form bokstaven og si bokstavlyden, hvilket innebærer 5 minutter arbeid med iMAL på PC. Den andre kategorien kalles: skriv, uttal og les ordbildet som også innebærer 5 minutter arbeid med iMAL. Den tredje kategorien kalles GraphoGame. Her blir det spesifisert hva eleven jobber med. Den fjerde kategorien benevnes som: hva gjør eleven. Den siste, femte kategorien benevnes som: hva gjør lærer.

3.4.1 Deskriptiv fremstilling av observasjoner og lese- og skrivekurset

Lese- og skrivekurset varte i 6 uker, fra uke 42-47. Det ble gjennomført fire observasjoner fordelt utover perioden. I denne perioden var det både sykdom hos lærere og hos elever grunnet Covid-19. Dette medførte til at observasjoner av lese- og skrivekurs ble utført med ulikt oppmøte fra elevene. Slik tidligere nevnt var rammefaktorene, bruk av rom ved siden av klassen, likt for hver gang og møblert på samme måte gjennom hele tiltaksperioden.



Figur 2 Tidslinje for observasjoner

Observasjoner utført i perioden, slik tidligere nevnt, plasseres innenfor kategorien ustrukturert observasjon (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 46). Målet var at observatøren, objektivt skulle observere og notere ned det som viste seg innenfor rammen av lese- og skrivekurset. En skulle også ha mulighet til å fange opp det som foregikk. Bruk av læringsverktøy iMAL og GraphoGame,

elevenes respons, arbeid og læringsstøtte ble observert. Observasjonene ble utført i en naturlig kontekst med formål om å beskrive ulike settinger, atferd og hendelser (Maxwell, 2013, s. 102).

3.4.2 Første observasjon

Under første observasjon startet lese- og skrivekurset klokken 08.15-08.30. Kun en elev var deltakende da de to andre var syke. Lese- og skrivekurset var lagt opp slik: eleven skulle først jobbe i 5 minutter med iMAL, avkoding av bokstaver på PC. Neste oppgave, skriveøkt, skulle jobbes med i 5 minutter der eleven skulle skrive et ord med ulike bokstavtegn og med håndskrift. Deretter skulle eleven uttale enkeltvis bokstavlyder fra ordet som var skrevet, for så å trekke bokstavlydene sammen å uttale/ lese hele ordet høyt. Arbeid foregikk på et ark. Siste oppgave besto av 5 minutters arbeid på PC med GraphoGame.

Eleven logget seg på PC 'en uten hjelp og ventet på lærerens instruksjon. Lærer (A) ga en kort innledning til hva som skulle gjøres. Instruksjonene var korte og tydelige. Lærer brukte en stoppeklokke og satt på tiden. På tavla var bokstavplakatene R og E hengt opp.

Ved første oppgave, avkoding, fulgte eleven delvis instruksjonene. Eleven formet bokstavtegnet (R) på PC-skjermen og unnlot å si bokstavlyden. Lærer ga vennlige påminnelser og fikk eleven til å følge instruksjonen som var: «skriv bokstavtegnet, så si bokstavlyden for hver gang». Skrivning av bokstavtegnet skulle gjentas seks ganger, hvorpå lærer måtte minne om å uttale bokstavlyden etter hver gang eleven hadde formet et og et bokstavtegn. Eleven fremsto som utålmodig og ville jobbe fort, hvorpå eleven svarte «ja, ja» når lærer korrigerste og fikk eleven til å jobbe nøyaktig.

Ved neste oppgave «skrive, uttale og lese» skrev først eleven alle ordene uten hjelp, da bokstavtegnene allerede var stippet inn på arket. Etter at eleven hadde skrevet ordene, gjettet eleven på hva som stod skrevet. Ved ordet l-o-s leste eleven «l-i-s-e». Lærer pekte på ordet og fikk eleven til å lese en gang til. Eleven sa «skal ikke si bokstavlydene» hvorpå Lærer støttet leearbeidet ved å si en og en bokstavlyd sammen med eleven. Når eleven skulle lese i-s, leste eleven «o-s». Sola ble lest som «s-o-l-o» og ved ordet elv, ropte eleven ut ordet «sol». Silo ble lest «los» og arm ble lest «Adrian». Eleven gjettet seg frem til ordene og viste utålmodighet. Eleven hoppet over å muntlig si en og en bokstavlyd og trakk ikke lydene sammen og sa «ja, ja» når lærer ga støtte til nøyaktig avkoding. Støtten ble gitt på den måten at lærer pekte på hvert enkelt bokstavtegn å sa «husker du bokstavlyden og at vi trekker bokstavlydene sammen? så leser vi hele ordet».

Arbeid på PC med den siste oppgaven GraphoGame sa eleven «yes» dette er gøy». Eleven nynet og lo mens det ble jobbet med å finne riktig bokstavlyd gitt som talesyntese gjennom PC-programmet. På PC-skjermen ble det vist en mann som gravde en tunell til et bokstavtegn under bakken. Eleven måtte svare ved å trykke på korrekt bokstavtegn. Her fikk eleven direkte respons om svaret var riktig. Neste oppgave var å finne korrekt bokstavlyd, vist som bokstavtegn på flere ballonger. Ballongene ble sprekt ved korrekt svar og eleven fikk direkte visuell respons vist som en grønn sirkel. Siste oppgave var å finne ordet. Her ble det presentert ord av to, tre og fire bokstavs sammensetninger. Eleven skulle skyte på det riktige ordet. Ordet var plassert inni en boble under vann, og eleven fikk poeng hver gang besvarelsen var riktig. Eleven jobbet godt og selvstendig i 5 minutter uten at lærer måtte gi støtte.

3.4.3 Andre observasjon

Andre observasjon uke 43. Elev 2 var syk og lærer (B) gjennomførte lese- og skrivekurset klokken 10.00-10.15. Bokstavtegnene: S-I-L-O-E-R var skrevet for hånd på tavla. Elev 1 og Elev 3 logget seg raskt på PC 'en og fant frem bokstavtegnet A som skulle jobbes med. Begge ventet på lærer. Lærer startet med en gjennomgang av bokstavtegnene skrevet på tavlen og repeterte bokstavlydene: S-I-L-O-E-R samtidig som lærer pekte på et og et bokstavtegn. Før elevene skulle jobbe ga lærer en påminnelse om at elevene måtte huske på å muntlig si bokstavlyden for hver gang de skrev et og et bokstavtegn. Lærer satt på stoppeklokken. Begge elevene startet med å skrive bokstavtegnet A og sa bokstavlyden ved første oppgave. Elev 1 glemte så å si bokstavlyden annenhver gang og gjorde 3 repetisjoner. Eleven snakket med skjermen og beskrev trinnvis eget arbeid. Elev 3 sa bokstavlyden for hver gang bokstavtegnet ble skriftlig utformet og gjorde 3 repetisjoner. Eleven fulgte instruksjonen og ba om hjelp etter ferdig oppgave.

Ved andre oppgave «skrive, uttale og lese», startet Elev 1 arbeidet og skrev ordet rosa til et bilde av en lama. Lærer spurte «hvor ser du bokstavtegnet a i ordet rosa?» Lærer så forbi hvilket ord Elev 1 skrev og spurte om bokstavlyden /A/. Eleven fortsatte med arbeidet og hadde en samtale med bilde av lamaen, hvilket tok hele arbeidsøkten på 5 minutter. Lærer (B) oppmuntret eleven til å jobbe videre uten at det hadde påvirkning. Elev 3 startet å jobbe og studerte bilde av lamaen. Elev 3 skrev bokstavtegn for bokstavtegn og sa høyt bokstavlyd for bokstavlyd, så trakk eleven bokstavlydene sammen og leste hele ordet lama. Lærer (B) ga muntlig støtte til Elev 3 og påpekte nøyaktig og godt arbeid. Elev 3 jobbet videre å skrev ordene sal, arm og mars. Ved ordet mars så lærer at eleven trengte støtte og sa alle bokstavlydene sammen med eleven før Elev 3 skrev ordet.

I den siste arbeidsøkten GraphoGame, satt begge elevene på seg høretelefoner. Elev 1 og Elev 3 startet med å prate med seg selv og med figurene på skjermen. Elev 1 fikk opplest en og en bokstavlyd og jobbet i et sakte tempo. Eleven svarte riktig på de fleste bokstavtegnene og fikk stjerner for rett svar. Elev 3 fikk også opplest bokstavlydene og svarte riktig på alle. Elev 3 jobbet raskt med denne oppgaven. Ved neste oppgave fikk Elev 1 opplest to til tre-lyds ord (or, lo, ri, se) og skulle finne det korrekte ordbildet. Elev 1 fikk noen riktige svar og ropte høyt «hurra» når poeng ble delt ut. Elev 3 jobbet med de samme ordene. Med unntak av et ord ble det svart korrekt på alle. Eleven lo og jobbet konsentrert.

3.4.5 Tredje observasjon

Tredje observasjon uke 43. Elev 1 var syk og lærer (B) gjennomførte lese- og skrivekurset klokken 10.00-10.15. På tavlen var bokstavtegnene M og A skrevet og ordene: si-is-si. Elev 2 og Elev 3 logget seg raskt på og fant bokstavtegnene. Elev 2 skrev bokstavtegnet stor M og glemte å muntlig si bokstavlyden. Arbeidet ble hastet over til ny oppgave og Elev 2 startet med å skrive bokstavtegnet, en liten a. Eleven skrev et stort bokstavtegn A istedenfor en liten a og jobbet raskt. Lærer ga muntlig støtte ved å minne om å skrive bokstavtegnet, en liten a, og roe ned arbeidstempo slik at oppgaven ble gjort korrekt. Elev 2 sa ingenting, men vred seg unna på stolen når lærer korrigerer arbeidet. Elev 3 skrev først bokstavtegn, en liten m, sa bokstavlyden, men sa høyt «at det var vanskelig». Lærer anerkjente Elev 3 og ga muntlig støtte ved å veilede elevens bokstavskrivning. Elev 3 fortsatte sitt arbeid med å skrive bokstavtegnet, en stor A, som egentlig skulle vært en liten a. Lærer oppmuntret til å skrive bokstavtegnet som en liten a.

Under oppgaven skrive, uttale og lese startet elev 2 med å skrive ordene: molo, mor og esel. Elev 2 trakk enkeltstående bokstavlyder unøyaktig sammen. Arbeidet ble gjort i et utålmodig tempo etter at ordet var skrevet. Lærer stoppet elev 2 og leste en og en bokstavlyd sammen med eleven. Lærer satt søkelys på nøyaktig avkodingsarbeid. Lærer ga positiv respons som: «bra jobbet, nå leste du nøyaktig». Elev 3 skrev enkeltstående bokstavtegn, sa bokstavlyden for hver bokstav og leste hele ordet til slutt. Først skrev Elev 3 ordene: molo, så, mor og esel. Etter at Elev 3 hadde skrevet og lest, ropte elev 3, med en glad stemme «jeg kan jo lese jeg». Lærer ga positiv respons og sa «du er kjempeflink».

Under siste arbeidsøkt GraphoGame startet Elev 2 med å lese korte to-tre-lyddord vist frem på ballonger. Her ble det observert at Elev 2 gjettet seg frem og svarte delvis korrekt. Eleven fortsatte å jobbe videre. Lærer minnet om viktigheten med å avkode ordene før svar ble gitt. Elev 3 jobbet

nøyaktig med ordene som var vist frem på ballongene og lyttet ut bokstavlyder og hele ord som ble lest opp fra talesyntesen. Elev 3 fikk stjerner som viste at alle svarene var korrekte i to forskjellige oppgavesett.

3.4.6 Fjerde observasjon

Fjerde observasjon ble utført i uke 44. Elev 3 var syk og lærer (A) gjennomførte lese- og skrivekurset klokken 08.15-08.30. To bokstavbildeplakater hang oppe på rommet. Et bilde av en ufo og ett bilde av en fis. Bokstavene: S-I-L-O-R-E-M-A-F-U var skrevet på tavla. Elev 1 logget seg raskt på og fant bokstavtegnet F. Elev 2 hadde tekniske problemer med å logge seg inn. Det ble observert at eleven ble frustrert og spurte om hjelp. Etter hjelp fra lærer startet PC 'en. Elev 2 skrev bokstavtegnet F med støtte fra lærer. Lærer holdt Elev 2 sin finger og skrev bokstavtegnet sammen med eleven. Lærer måtte minne Elev 2 på å følge oppgavens instruksjoner nøyaktig. Elev 1 skrev bokstavtegnet F og lærer måtte støtte eleven til å skrive bokstavtegnet. Hverken Elev 1 eller Elev 2 sa bokstavlyden etter at den var skrevet. Lærer fikk elevene til å uttale bokstavlyden i etterkant av å ha skrevet bokstavtegnet F.

I den andre oppgaven «skrive, uttale og lese», startet Elev 1 med å skrive ordet sofa. Elev 1 skrev bokstavtegnet S speilvendt. Lærer snakket sammen med eleven og støttet til nytt arbeid. Når Elev 1 skulle skrive bokstavtegnet S ble dette skrevet riktig vei i ordet sofa. Elev 1 jobbet sakte og fortsatte å skrive ordene: ur, flue, sur og furu. Når Elev 1 skulle uttale ur, flue, sur og furu, ble ordene utalt /floa/, /sor/ og /foro/. Elev 2 fargela bokstavtegnet F istedenfor å forme og skrive ordet sofa. Lærer ga Elev 2 muntlig påminnelser om å skrive ordet. Når Elev 1 og Elev 2 jobbet i tråd med hvordan iMAL er bygd opp ga lærer positive tilbakemeldinger. Elev 2 viste liten interesse for å skrive ordene og fortsatte å fargelegge enkle bokstavtegn, hvilket gikk på bekostning av å skrive ordene ur, flue, sur og furu.

Under den siste oppgaven GraphoGame sa begge elevene høyt: «GraphoGame er gøy, kult». Elev 1 spurte lærer når en kunne ta med PC 'en hjem. Lærer svarte: «kanskje i andre klasse». Elev 1 startet å jobbe raskt og snakket med figurene på skjermen. Dette medførte til at eleven glemte å uttale bokstavlydene og alle ordene. Lærer måtte minne Elev 1 på å lytte til talesyntesen. Elev 1 fikk to stjerner. Elev 2 fikk samme beskjed om å lytte aktivt, hvorpå eleven fikk tre stjerner etter vennlige påminnelser. Ordene som ble jobbet med var: er-te-os-om-ta-or.

3.5 Deskriptiv fremstilling av enkeltelevne og post-kartlegging

Post-kartlegging ble gjennomført rett etter endt lese- og skrivekurs. Elevene hadde møtt testutøver flere ganger og blitt noe bedre kjent. Kartleggingen foregikk på samme rom og rommet var likt møblert.

3.5.1 Elev 1: post-kartlegging

Elev 1 blir kartlagt etter prosjektskissens plan i uke 47. Eleven kom løpende bort til testutøver og spurte «skal vi jobbe?» Når testutøver svarte ja, ropte eleven «hurra». Elev 1 fortalte at det hadde vært litt sykdom, men var positiv til arbeid. Gjennomføring av oppgavedelene ble bestemt av testutøver, dette for å blande rekkefølge, slik at Elev 1 ikke fulgte samme rekkefølge fra pre-kartlegging. Instruksjoner ble fulgt i henhold til noteringshefte (Bredtvet kompetansesenter, 2006, s. 10). Vi startet med oppgave del 9 bokstavkunnskap skrive. Eleven jobbet raskt og satt tegnet kryss over bokstavtegnene som ikke kunne besvares og skrev opp bokstavtegnene som ble husket. Elev 1 sa etter ferdig oppgave «se, jeg kan skrive flere bokstaver enn ved første gang» hvilket testutøver responderte positivt på og sa «du er en superelev».

Under oppgave del 8 bokstavkunnskap lese fikk Elev 1 først instruksjoner før utdelt lesekort en (Bredtvet kompetansesenter, 2006, s. 10). Eleven valgte siden med store bokstavtegn. Rekkefølgen av bokstavtegnene ble fulgt og eleven pekte og hoppet over flere uttalelser av bokstavlyden, men forsøkte å lage ord. For eksempel, når Elev 1 skulle si bokstavlyden B sa eleven «eh husker ikke» men jeg kan et ord og foreslo «bade». Testutøver spurte om eleven kunne høre hva første bokstavlyd i ordet bade var? Elev 1 svarte: «bade». Testutøvers sin respons var å si: «godt forsøk» Slik ble resten av oppgaven gjennomført. Oppgave del 8 tok tid å gjennomføre, dette fordi eleven trengte god betenkningstid og ville prate mellom hvert bokstavtegn.

Oppgave del 7 fonologisk bevissthet rim leste testutøver opp instruksjonen (Bredtvet kompetansesenter, 2006). Fire og fire ord ble presentert og Elev 1 svarte raskt på alle 7 oppgavene. Når oppgaven var ferdig svarte eleven «dette var lett». Samlet tid på gjennomføring tok 30 minutter.

3.5.2 Elev 2: post-kartlegging

Elev 2 ble kartlagt noen dager etter prosjektskissens plan på grunn av sykdom. Kartlegging ble gjennomført onsdag uke 48. Testutøver blandet rekkefølgen på gjennomføring av Arbeidsprøven.

Dette for at Elev 2 ikke skulle huske rekkefølgen fra forrige kartlegging. Det ble startet med oppgave del 9 bokstavkunnskap skrive. Før arbeidet startet spurte testutøver om eleven likte lesing og skriving. Elev 2 svarte: «liker det veldig bra, like bra som en gris». Instruksjoner ble fulgt i henhold til noteringsskjema (Bredtvet kompetansesenter, 2006) og eleven lyttet og skrev raskt.

Oppgave del 8 bokstavkunnskap lese, fikk Elev 2 lesekortet og instruksjoner ble gitt (Bredtvet kompetansesenter, 2006). Eleven sa muntlig bokstavlyden, koblet bokstavlyden til første bokstavlyd i ordet og lagde ord. Under gjennomføringen viste Elev 2 et hurtig arbeidstempo. Testutøver måtte følge aktivt med og skrive fort.

Oppgave del 7 fonologisk bevissthet rim. Instruksjoner ble gitt før arbeidet startet (Bredtvet kompetansesenter, 2006). Målet var å undersøke om Elev 2 klarte å dele opp og samle enkeltstående lyder i språket og være oppmerksom på rim og stavelser (Bredtvet kompetansesenter, 2008, s. 11). For hvert fjerde ord som ble presentert svarte eleven raskt på det ordet som ikke passet inn. Raskt tempo ble også gjennomført i denne oppgaven. Totalt tidsbruk var 20 minutter.

3.5.3 Elev 3: post-kartlegging

Elev 3 ble kartlagt samme dag som elev 2. Rekkefølgen på Arbeidsprøven ble blandet og del 9 bokstavkunnskap skrive ble gjennomført først. Før kartleggingen startet, spurte testutøver om hva Elev 3 synes om lese- og skrivekurset. Eleven svarte: «likte det godt». Instruksjoner fra noteringsheftet ble gitt (Bredtvet kompetansesenter, 2006) og eleven sa bokstavlyden før bokstavtegnet ble skrevet. Elev 3 jobbet godt og svarte «den har jeg ikke lært ennå» når krav om å uttale bokstavlyd og skrive bokstavtegn ikke ble møtt. Elev 3 var samarbeidsvillig.

Oppgave del 8 bokstavkunnskap lese, ga testutøver instruksjoner fra noteringshefte (Bredtvet kompetansesenter, 2006). Elev 3 svarte raskt på de bokstavtegnene som ble kjent igjen. Å lage ord, koble første bokstavlyd til et ord ble svart på med kun et forslag til ord. Ord Elev 3 var usikker på ble svar «vet ikke». Elev 3 svarte ved krav om å uttale bokstavlyder «de bokstavtegnene har jeg ikke lært ennå».

Oppgave del 7 fonologisk bevissthet rim, leste testutøver opp instruksjonen først (Bredtvet kompetansesenter, 2006). Elev 3 lyttet til ordene som ble lest opp, fire om gangen, og brukte tid på å svare. Eleven kommenterte noen av ordene og sa: «rart at mål og mil rimer». Testutøver leste opp

flere ordrekker to ganger for å sikre at Elev 3 hadde hørt ordene. Samlet tidsbruk for alle delene i Arbeidsprøven (2006) tok 35 minutter.

3.6 Fravær av elever og covid-19

På grunn av smitte ved skolen ble flere elever og lærere syke grunnet Covid-19. Dette medførte til at lese- og skrivekurset ikke ble gjennomført onsdag og torsdag i uke 45 og onsdag i uke 47. Totalt ble 27 av 30 ganger gjennomført. Elev 1 var syk en dag i uke 42 og en dag i uke 43. Elev 2 var syk en dag i uke 41 og en dag i uke 47. Elev 3 var syk to dager i uke 41, en dag i uke 42 og to dager i uke 47. Elev 1 har deltatt 28 av 30 ganger på lese- og skrivekurset. Elev 2 har deltatt 28 av 30 ganger og Elev 3 har deltatt 25 av 30 ganger.

3.7 Validitet

Ifølge Kleven og Hjordemaal og Shadish et al. er validitet en egenskap ved forskningen, nærmere forklart, slutninger om tilsynelatende sannheter om relasjoner mellom variabler (2018, s. 115; 2002, s. 34). Slutninger om ulike forhold er ifølge Clark, et al. og Danermark et al. rettet mot integritet av forskningskonklusjonen, derav god eller svekket validitet (2021, s. 40; 2019, s. 101).

3.7.1 Indre validitet

Ifølge Danermark et al. er det forskningsmetoden og koblinger mellom logisk argumentasjon og slutninger som kan resultere i god eller svekket indre validitet (2019, s. 102). Indre validitet og hvorvidt resultatene er gyldige må sees i sammenheng med lese- og skrivekurset og bruk av Arbeidsprøven (2006), altså det som har blitt målt (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 128).

Indre validitet er ifølge Clark et al. relatert til de måleinstrumentene som brukes. Måling vil handle om i hvilken grad kartleggingsverktøyet og resultatene er pålitelige og i hvilken kontekst de er pålitelige i (2021, s. 40). Pålitelighet vil også omhandle observasjoner av lese- og skrivekurset og i hvilken grad observatøren har vært bevisst på å skille mellom objektive beskrivelser, tolkninger og refleksjoner (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 47). Indre validitet kan dermed utgjøre en kontrollfunksjon på hvorvidt en undersøkelse svarer på angitt problemstilling og at det vises til kritisk refleksjon til eget arbeid.

3.7.2 Ytre validitet

Ytre validitet er ifølge Shadish et al. (2002) forskningsfunn som kan generaliseres utover det utvalget som er forsket på, hvilket samsvarer med Clark, et al. (2021). Generalisering peker da på om forskningsresultater kan overføres til andre situasjoner og personer (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 133). Overføring av resultater innenfor denne undersøkelsen vil kunne by på utfordringer, dette fordi lese- og skrivekurset var situert og foregikk i en naturlig setting (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 147). Ifølge Shadish et al. må ytre validitet sikre forhold som variasjoner ved personer, setting, kontekst, tiltak og utfall (2002, s. 83). God ytre validitet vil si at jeg kan si noe om hvem resultatene er gyldig for, og i hvilken situasjon (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 135). Ytre validitet forstås å gjelde kontekstuelle faktorer i miljøet, variasjon hos mennesker og størrelsesforhold av utvalget.

3.7.3 Trusselfaktorer mot indre og ytre validitet

Trusler mot indre validitet er ifølge Shadish et al. alle mulige forklaringer på hva som kan ha påvirket forholdet mellom pre- og post kartlegging (2002, s. 54). I denne undersøkelsen kan det være utallige forklaringer på hvorfor elevene har hatt en forbedret, individuell lese- og skriveutvikling, hvilket Shadish et al. sier kan ha med usikkerhet og kontroll over variablene å gjøre (2002, s. 55). Manglende kontroll over variabler øker trusler mot indre validitet, hvilket kan forstås som et retningsproblem (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 119).

En forståelse av undersøkelsens indre validitet er på den ene siden rettet mot dynamisk kartlegging og resultater som kan si noe om elevenes utvikling. En kan si at elevene, uvilkaarlig lese- og skrivekurset, ville fått en naturlig utvikling innenfor den ordinære klasseromsundervisningen. På en annen side kan en tenke at et intensivt lese- og skrivekurs bidrar til et økt ferdighetsfokus som kan styrke og supplere elevene i klasseromsundervisningen. Det som svekker undersøkelsen, er manglende kontroll over variabler og faktorer i elevenes opplæring. Dette på grunn av valgt design.

Trusler mot ytre validitet omhandler, i hvilken grad faktorer kan være like for hver gang innenfor konteksten lese- og skrivekurset, kartleggingssituasjon og utvalget (Shadish et al., 2002, s. 86). Utvalget av elevene, hvilket er en liten særgruppe på tre elever, utgjør ikke et representativt utvalg for generalisering (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 135). Dersom en presenterer kartleggingsresultater utover de tre elevene en har undersøkt, utgjør dette en trussel mot ytre validitet (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 142). Undersøkelsen uttaler seg derfor ikke utover den gruppen som har blitt kartlagt og mottatt et intensivt lese- og skrivekurs.

3.7.4 Reliabilitet

Reliabilitet betyr pålitelighet og relateres til spørsmål om gyldighet. Gyldighet vil ofte forbindes med psykologisk forskning av ulike psykometriske testverktøy (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 100). Psykologiske tester har som formål å måle intelligens og evner. Dersom en test-re-test er reliabel viser den samme resultater ved ulike målepunkt (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 102). Dette samsvarer med Clark et al. (2021) som sier at reliabilitet må relateres til måleegenskaper og inneha faktorer som: stabilitet i form av test-re-test, at testverktøyet er konsistent, nøyaktig og måler det som er ment å måle. Videre bør observasjoner og dataopptak gjøres i henhold til regler og tekniske prosedyrer (Clark et al., 2021, s. 155).

Slik forklart her vil spørsmål om reliabilitet knyttet til Arbeidsprøven (2006) fremstå som svekket, dette fordi Arbeidsprøven ikke innfrir psykometriske standarder eller er normbasert (Bredtvet kompetansesenter, 2004, s. 1-2). Slik tidligere nevnt er ikke målet å predikere sannheter eller peke på kausalitet, men å se på individuell lese- og skriveutvikling og hva slags informasjon dynamisk kartlegging kan bidra med i begynneropplæringen.

3.7.5 Forholdet mellom reliabilitet og validitet

Forholdet mellom reliabilitet og validitet må ta hensyn til selve måleverktøyene brukt i en undersøkelse, samt ta hensyn til systematiske og tilfeldige feil (Clark et al., 2021; Kleven & Hjordemaal, 2018). Systematiske feil er av den karakter som måler noe annet enn det som er tenkt. Tilfeldige feil som dagsform eller flaks kan jevne seg ut (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 98). Fravær av tilfeldige og systematiske feil øker god reliabilitet (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 99). Ifølge Clark et al. må måleverktøyet i seg selv være pålitelig for at det skal være valide resultater. Høy reliabilitet er et sentralt aspekt, men ikke alene, fordi god validitet forutsetter reliabilitet (2021, s. 159).

3.7.6 Analytisk generalisering

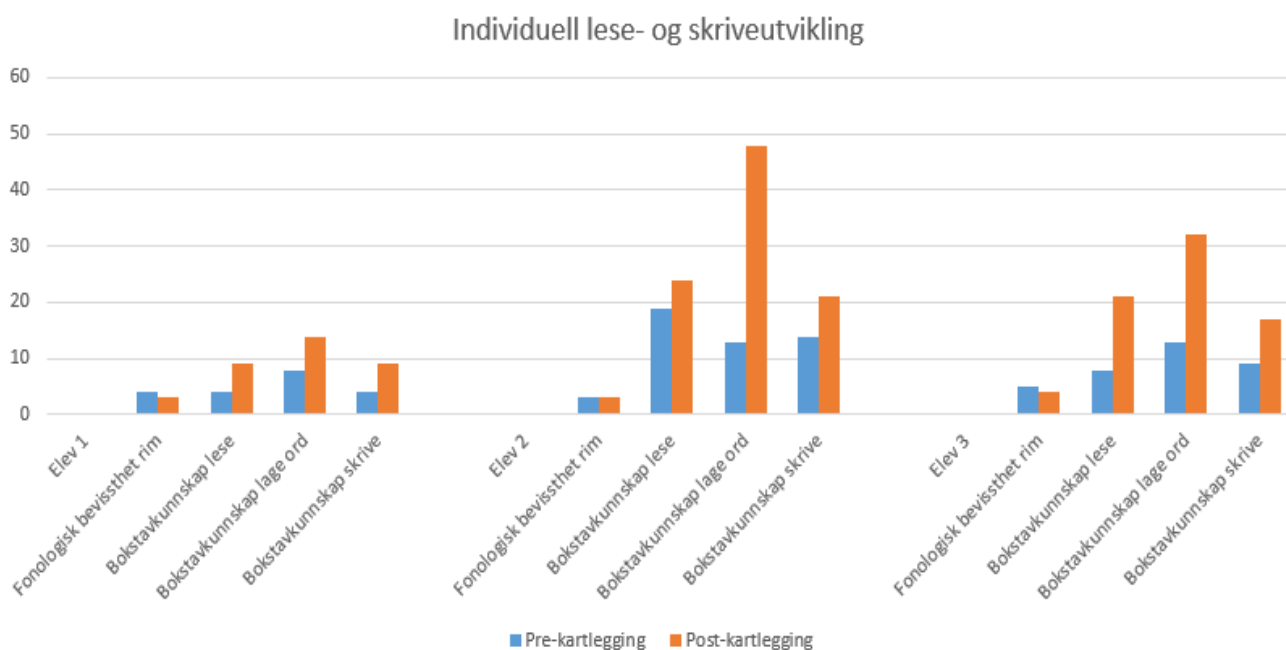
Undersøkelsen i denne masterstudien kan ikke anvende statistisk generalisering. Dersom en skulle snakket om sannhetsteori ut fra årsak-virkning (kausalitet), burde en utføre et klassisk eksperiment ved bruk av kontrollgruppe (Clark et al., 2021, s. 43). Undersøkelsen, enegruppdesign er posisjonert innunder kategorien kvasi-eksperiment, hvilket må ta avstand fra kausale forklaringer og prediksjoner. En må innenfor undersøkelsens ramme forholde seg til beskrivelser og mulige forklaringer til hva som kan ha medvirket til endring (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 117-118).

En kan allikevel vurdere om undersøkelsen kan anvende en analytisk generalisering. Ifølge Kvale og Brinkmann kan slike vurderinger baseres på om undersøkelsen kan ha en rettlede funksjon for nye situasjoner i skolen, hvilket setter søkelys på likheter og forskjeller (Kvale et al., 2015, s. 291). Likheter og forskjeller kan her forstås som, hvorvidt en kan overføre undersøkelsens funn, og i hvilken grad informasjonen fra undersøkelsen kan være relevant for skolens praksis. Analytisk generalisering vil kunne avhenge av den som leser undersøkelsen (Kvale & Kvale, 2015, s. 291-292). Dersom leseren velger å trekke ut informasjon fra undersøkelsen bør resultater behandles med forsiktighet og som foreløpig (Shadish et al., 2002, s. 20; 34).

4 Resultater og diskusjon av pre- og post-kartlegging

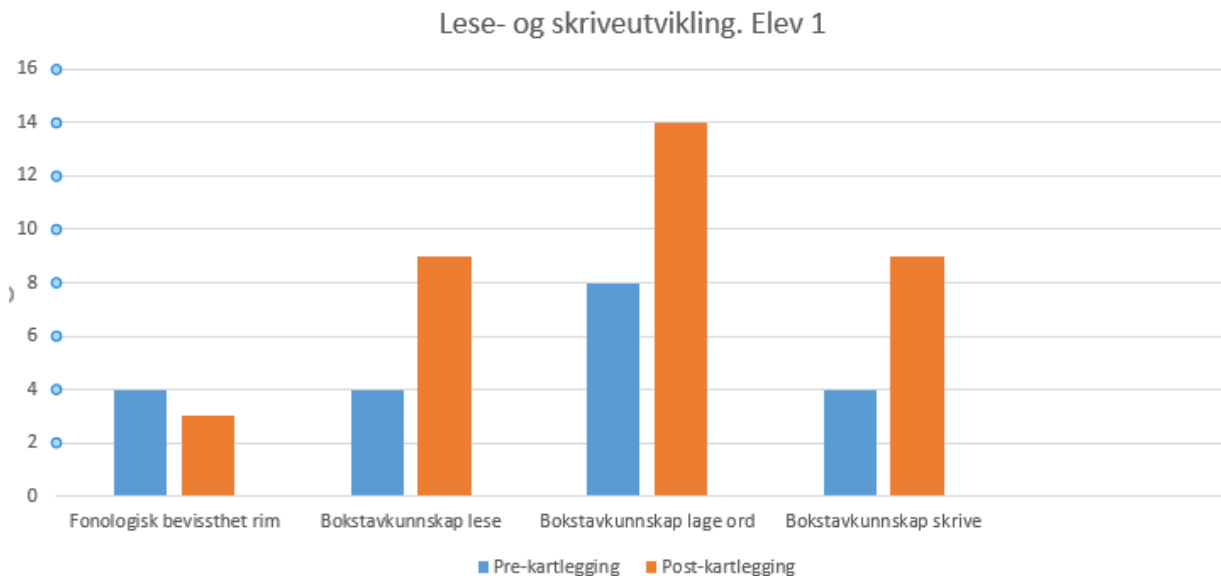
Slik tidligere nevnt i undersøkelsens tema og avgrensning, undersøkte jeg tre sentrale temaer. Tidlig identifisering ved bruk av dynamisk kartlegging, Arbeidsprøven (2004), et intensivt lese- og skrivekurs og om eleven kunne få en forbedret individuell lese- og skriveutvikling.

Jeg er klar over, at et tradisjonelt oppsett i en masterundersøkelse, først presenterer resultater for seg selv, og drøfting i et eget kapittel. Det gis en kort begrunnelse av mitt valg. Med fokus på individuell forbedring av den enkelte elevs lese- og skriveutvikling, vil jeg først presentere resultater fra pre- og post- kartlegging, for så å umiddelbart drøfte resultatene opp mot teori i et tilhørende underkapittel. Tanken bak et slikt oppsett rettes først mot leseren. En slik framstilling kan oppleves å være mer oversiktlig slik at oppmerksomheten kun rettes mot en elev om gangen. For det andre kan et slikt oppsett poengtere undersøkelsens problemstilling, bruk av dynamisk kartlegging, et intensivt lese- og skrivekurs og en mulig forbedret individuell lese- og skriveutvikling. For det tredje kan et slikt oppsett fremheve det sosiokulturelle læringssynet, en positiv tro på den enkeltes læring og utvikling i samspill med omgivelsene. Som en inngang til resultatframstilling og drøfting, vises det et søylediagram av elevenes samlede resultater.



Figur 3 Samlet resultater fra pre- og post kartlegging

4.1 Elev 1: resultater



Figur 4 Resultater fra pre- og post kartlegging

Resultatene til Elev 1, pre-kartlegging, er vist i de blå søylene. I oppgaven del 7 fonologisk bevissthet rim, svarte eleven 4 av 7 riktig. Eleven lyttet ut ordene som ikke passet inn og svarte: «pil» på den første, «vegg» på den andre, «katt» på den tredje, «sil» på den fjerde, «følge» på den femte, «hekk» på den sjette og «land» på den siste». Ordene eleven svarte korrekt var pil, katt, følge og land.

Resultatene til Elev 1, post-kartlegging, er vist i de oransje søylene. I oppgaven del 7 fonologisk bevissthet rim, svarte eleven 3 av 7 riktig. Eleven lyttet ordene som ikke passet inn, og svarte pus på den første, skjegg på den andre, katt på den tredje, sil på den fjerde, følge på den femte, hekk på den sjette og land på den siste. Ordene eleven svarte riktig på var katt, følge og land.

Resultatene til Elev 1, pre-kartlegging på del 8, svarte eleven 4 av 24 riktig. Bokstavtegnene eleven kunne uttale med bokstavlyder var: A-O-L-S. Lage ord selvstendig med første bokstavlyd svarte eleven riktig på 8 av 48. Det ble i tillegg undersøkt hva eleven mestret med muntlig støtte hvilket utgjorde 40 av 48 ord. Dette fremkommer ikke i resultatfremstilling.

Resultatene til Elev 1, post-kartlegging på del 8 bokstavkunnskap lese, svarte eleven 9 av 24 riktig. Bokstavtegnene eleven kunne uttale med bokstavlyder var: O-I-L-Y-S-T-R-H-J. Bokstavlyder

eleven ikke sa var: D-Å-B-V-N-F-G-I-P-Y-Ø-U-M-T-Æ-R-E-H-J-K. Lage ord selvstendig med første bokstavlyd svarte eleven på 14 av 48 riktig. Med støtte mestret eleven 40 av 48 ord, noe som ikke er tatt med i resultatfremstilling.

Resultatene til Elev 1, pre-kartlegging på oppgave del 9 bokstavkunnskap skrive, svarte eleven 4 av 24 riktig. Bokstavtegnene eleven skrev var: L-B-Å-O. Bokstavene eleven ikke skrev var: K-S-V-P-T-Ø-G-F-I-U-Æ-D-M-A-H-N-J-Y-R-E.

Resultatene til Elev 1, post-kartlegging på oppgave del 9 bokstavkunnskap skrive, svarte eleven 9 av 24 riktig. Bokstavtegnene eleven skrev var: S-Ø-I-L-H-B-Y-R-O. Bokstavtegnene eleven ikke skrev var: K-V-P-T-G-F-U-Æ-M-A-N-J-Å-E.

4.1.1 Elev 1: drøfting av resultater

Resultater fra pre-kartlegging del 7 fonologisk bevissthet rim, svarte eleven korrekt på 4 av 7 oppgaver. På post- kartlegging svarte eleven korrekt på 3 av 7 oppgaver. Fra første til andre kartlegging svarte eleven korrekt på tre av de samme ordene, med unntak av ordet pil, hvilket kan indikere at eleven er på vei til å etablere kunnskap om hvordan en deler opp, og samler enkeltstående lyder i språket, samtidig som det rettes oppmerksomhet på rim og stavelser (Bredtvet kompetansesenter, 2008, s. 11).

Spørsmål som kan stilles her er hvordan en kan forstå læring og Elev 1 sin utvikling? Slik tidligere nevnt definerer Biesta (2016) skolens funksjoner gjennom tre områder, kvalifisering, sosialisering og subjektivering. Hvis vi ser på Elev 1 sine resultater, ut fra et kvalifiseringsbegrep, er ikke kvalifisering som sådan eksplisitt representert i første klasse. En kan forstå at begynneropplæringen er en start, og en vei inn mot tilegnelse og utvikling av både spesifikke og språklige ferdigheter innenfor lesing og skriving, hvilket samsvarer med Kunnskapsløftet (2019) som viser til underveisvurderinger framfor kompetansemål.

Læring kan forstås ut fra Biesta (2016) sin bruk av subjektiveringsbegrepet.

Subjektivering kan forklares som at elevene skal lære å lære i et samspill der en kan forstå at elevenes lese- og skriveopplæring rettes mot individuelle og kollektive prosesser. Målet blir at lese og skriveferdigheter kan anvendes både som verktøy i kunnskapsutviklingen og som kommunikasjonshandlinger for å bli frie og selvstendige mennesker i et bærekraftig samfunn.

Det er først i andre klasse kompetansemål for lese- og skriveferdigheter omtales. På den ene siden kan læring forstås som en prosess. Bruk av undervisvurderinger blir virkemiddelet i skolen for å fremme og støtte førsteklassingers læring, utvikling og samspill med omgivelsene (Utdanningsdirektoratet, 2019). På den andre siden kan læring forstås innenfor kvalifiseringsbegrepet. Fokus rettes da på at elevene skal utvikle ferdigheter i de ulike fagene, uttalt som inndelte kompetansemål etter 2., 4. og 7.trinn (Saabye & Pedlex, 2019, s. 26-27). Slik vist her fremstår en dikotomisk fremstilling mellom hvordan en på den ene måten kan forstå utdanning gjennom ulike kvalifiseringskrav og på den andre måten som individuelle læringsprosesser.

I første klasse skal Elev 1 tilegne seg språklige ferdigheter og bevege seg mot kompetansemål for 2. klasse. Ved at Elev 1 kun har gått 12 uker på skolen er det ikke naturlig å forvente at ferdigheter som fonologisk bevissthet rim, stavelser og oppdeling av ord er etablert. Etablering av fonologisk bevissthet og avkodingsferdigheter skjer gradvis (Hulme & Snowling, 2013). Selv om funn viser at lærer har et større fokus på avkodingsferdigheter i lese- og skrivekurset kan det oppstå en logisk brist dersom en ekskluderer andre faktorer i elevens totale skolekontekst. For det første er funn kun knyttet til observasjoner av lese- og skrivekurset. Med det har en ikke informasjon om hva som har foregått i klasserommet. For det andre kan en forstå at elever som nettopp har startet sin skolegang påvirkes av et mangfold, og at lærer har flere fokusområder enn etablering av avkodingsferdigheter.

Lærer vil også orienteres mot at Elev 1 skal oppnå skolelivskvalitet gjennom sosialisering, etablere vennskap og tillit og trygghet til læringsmiljøet (Biesta, 2016, s. 20; Tangen, 2019, s. 680-681). Funn kan kun peke på det som skjer innenfor rammen av et lese- og skrivekurs, med et lite utvalg, som ikke er representativ for en hel klasse. Observasjoner av lese- og skrivekurset kan vise til at avkodingsferdigheter utgjør et sentralt aspekt den første tiden i skolen, dette fordi bokstav-lyd-korrespondanse og fonologisk bevissthet ansees som en grunnmur for videre lese- og skriveutvikling. Videre anses fonologisk bevissthet som en sentral markør innenfor en spesifikk læringsvanske (Helland, 2019; Tønnessen & Lundetræ, 2014).

Selv om fonologisk bevissthet sies å være en tidlig markør for elever i risiko (Helland & Morken, 2016), viser funn fra observasjon og kartlegging at Elev 1 blandet enkeltstående lyder i språket. Bokstavlyden R ble erstattet med bokstavlyden T, bokstavlyden Ø ble erstattet med bokstavlyden Å, hvilket påvirket muntlig uttale. I hvilken grad dette påvirker Elev 1 sin lese og skriveutvikling er vanskelig å uttale seg om. Dette fordi korrekt uttale av bokstavlyder ikke inngår som en del av problemstillingen.

Funn kan kun vise til undersøkelsens problemstilling. Med det uttales det kun at tidlig identifisering med bruk av dynamisk kartlegging kan gi verdifull informasjon om hva slags læringsstøtte Elev 1 har behov for. Likeledes at det kan settes inn styrket fokus og tiltak på bakgrunn av kartleggingen, hvilket i dette tilfelle omhandler fonologisk bevissthet (Bredtvet kompetansesenter, 2008; Thurmann-Moe et al., 1996).

På den andre siden kan en mulig forklaring på Elev 1 sine resultater være et produkt av opplæringen. Dersom skolen ikke har satt søkelys på fonologisk bevissthet og bruk av språkleker som rim (Frost, 2019), kan dette ha sammenheng med hvordan lærer tolker Kunnskapsløftet. Det er først i 2. klasse rim og rytme er definert innenfor kompetansemål (Saabye & Pedlex, 2019, s. 26). En annen forklaring kan være at skolen planlegger å bruke språkleker i nær fremtid, men på grunn av sykdom og Covid-19 er arbeidet utsatt. Undersøkelsen har ikke hatt kontroll på hvordan, eller om det har blitt jobbet med språkleker den resterende tiden på skolen. En er klar over at manglende kontroll over variabler svekker undersøkelsens indre og ytre validitet.

Tilegnelse av bokstavkunnskap kan plasseres innenfor det (Ehri, 2005) kaller pre-alfabetisk stadiet, som beveger seg fra skriftlig tegn og over til å avkode tegn til en muntlig bokstavlyd. Funn etter kartlegging viste at Elev 1 mestret 4 av 24 bokstavlyder under pre-kartlegging og 9 av 24 bokstavlyder på post-kartlegging. Bokstavlyden eleven benevnte korrekt, under begge kartleggingene, var: O-L-S. Bokstavlyden A ble ikke uttalt under post-kartlegging, derimot benevnte eleven I-Y-T-R-H-J, hvilket utgjorde 6 bokstavlyder til sammen. Elev 1 mestret å uttale flere bokstavlyder under post-kartlegging enn under pre-kartlegging. Kartleggingsresultater sett i sammenheng med skolens arbeid med bokstavrekken S-I-L-O-R-E-M-A-F-U-Å-N-G-Y-Ø, viser at eleven mestret andre bokstavlyder enn det som i utgangspunktet var jobbet med.

Funn etter observasjoner fra lese- og skrivekurset, sett i sammenheng med stadieteori og undersøkelsens problemstilling, kan peke på at Elev 1 sine ferdigheter er på vei, dette med mål om å oppnå sikker bokstav-lyd-korrespondanse (Hulme & Snowling, 2013, s. 2). Kartlegging og lese- og skrivekurs kan gi informasjon om hvor Elev 1 er i sin lese- og skriveutvikling. Videre viser funn fra observasjoner og fra lese- og skrivekurset at Elev 1 jobbet godt, men ble lett avsporet av grafikk og samtaler med seg selv, hvilket påvirket arbeidstempo. Tilegnelse av bokstavkunnskap for Elev 1 vil kunne forstås å handle om læringssituasjonen og behov for flere repetisjoner og veiledet

læringsstøtte. Eleven trengte støtte til å gjennomføre arbeidet i tråd med instruksjoner. Dette kan muligens relateres til hvorfor Elev 1 svarte på ulike bokstavlyder fra første til andre kartlegging.

I hvilken grad kan en si at Elev 1 sine resultater er valide og reliable? Arbeidsprøven (2004) tilstreber ikke å være et psykometrisk testverktøy, men å undersøke hva slags individuelt utviklingspotensial og pedagogisk læringsstøtte den enkelte elev har behov for (2004, s. 1-2). En slik forståelse av læring kan representere det sosiokulturelle perspektivet. For det første forankres læringssynet i Vygotskys teori, her med en isolert tro om at alle elever kan lykkes i sin læring og utvikling (Thurmann-Moe et al., 1996). For det andre vektlegges læring som en sosial prosess hvilket samsvarer med forståelsesgrunnlaget og tanken bak Arbeidsprøven (2004).

Arbeidsprøven belyser, å peker på muligheter som ligger i et forandringspotensial, arbeidsmåter, strategier og metodiske tilnærminger som lærer kan bli bevisst på, samt støtte elever (2004, s. 2). For det tredje var forfatterne av Arbeidsprøven tilknyttet dysleksiseksjonen ved Bredtvet kompetansesenter da den ble utviklet. Dette kan gi grunnlag for å tenke at forfatterne var orientert mot forskning og markører innenfor en spesifikk læringsvanske. Ut fra overnevnte slutninger kan en ikke si med sikkerhet at resultatene til Elev 1 er valide, dette fordi jeg ikke har kontroll over andre mulige faktorer som kan ha påvirket funn etter kartlegging og observasjoner.

Ifølge forskere, tidligere tilknyttet Bredtvet kompetansesenter, finnes det lite forskning på effekten av dynamisk kartlegging innenfor lese- og skriveutvikling, derimot er det forskning på bruken av både dynamisk kartlegging og statistisk testing i samme undersøkelse (Bredtvet kompetansesenter, 2004, s. 2). Så hvor kan en plassere spørsmålet om reliabilitet og validitet i relasjon til Elev 1 og kartleggingsfunn? På den ene siden kan en påpeke at Elev 1 har hatt en individuell utvikling ved å tilegne seg flere koblinger mellom bokstavform til bokstavlyd. På en annen side kan resultatene vise tilfeldigheter som flaks eller gjetninger. Slik tidligere nevnt vektlegger Clark et al. (2021) gode måleinstrumenter ved spørsmål om reliabilitet og validitet.

Fordi Arbeidsprøven (2004) ikke er et standardisert eller normert kartleggingsverktøy kan en si at resultatene ikke er valide og reliable. På en annen måte kan en si at formålet med Arbeidsprøven (2004) er å undersøke, støtte og avhjelpe elever i risiko for å utvikle lese- og skrivevansker. Med et slikt formål kan kartleggingsresultater gi både valide og reliable resultater, men kun for den enkelte elev som har blitt undersøkt innenfor rammen av denne undersøkelsen. Ser vi tilbake på undersøkelsens hovedhensikt er meningen med kartleggingen å finne gode tiltak og informasjon om

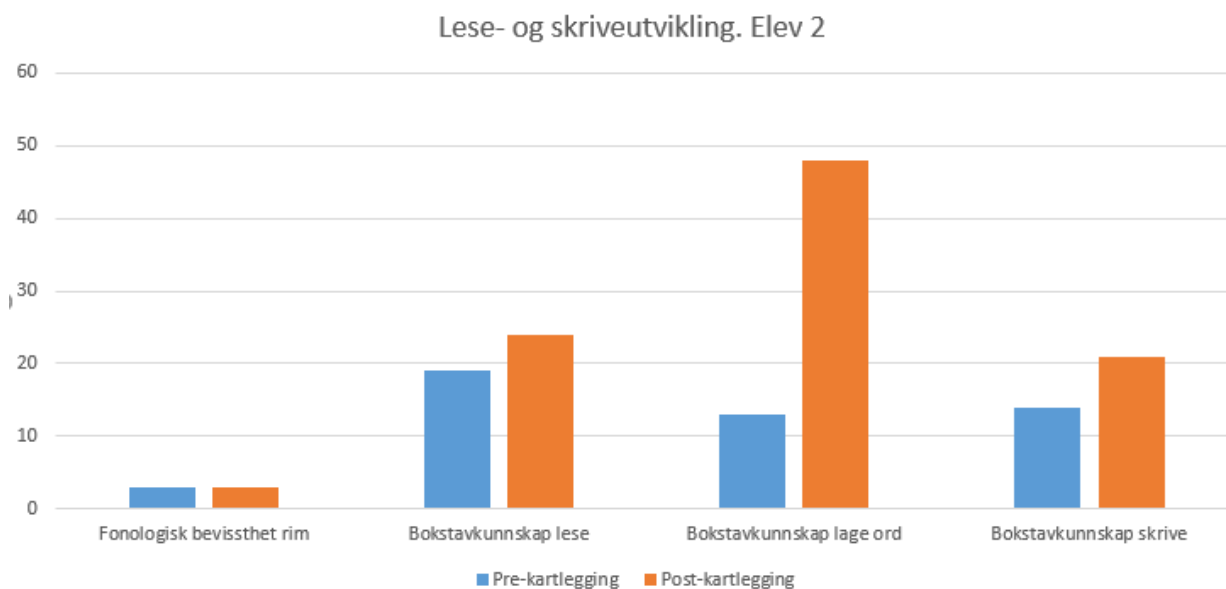
hvordan Elev 1 lærer. Likeså hva slags læringsstøtte som kan bidra til god lese- og skriveutvikling. Spørsmål om hvem resultatene er gyldige for vil i dette tilfelle kun gjelde for Elev 1 og lærerne.

Kartleggingsfunn fra pre- til post-kartlegging, del 9 bokstavkunnskap skrive, viste at Elev 1 svarte likt på bokstavtegnene: L-B-O. Bokstavtegnet Å ble skrevet første gang, men ikke den andre gangen. Under post-kartlegging skrev eleven 6 flere bokstavtegn: S-Ø-I-H-Y-R i tillegg til L-B-O, da til sammen 9 bokstavtegn. Skriveutvikling slik tidligere nevnt, beveger seg fra muntlig tale som overføres til skriftlige bokstavtegn og ved bruk av staveferdigheter (Graham, 2020). Funn etter observasjoner fra lese- og skrivekurset var at Elev 1 skrev enkle ord til bilder der bokstavtegnene allerede var stippet inn på arket. En slik oppgave kan plasseres innenfor den tradisjonelle forståelsen av skriveopplæring. Eleven skal herme og skrive av enkle ord. Ifølge Graham (2020) bør skriveopplæring ha et større fokus på å være meningsskapende, hvilket Skjelbred (2021) sier innebærer å skrive setninger innenfor ulike sjangere.

Funn viser at Elev 1 akkurat har startet sin skriveopplæring. Kartleggingsfunn etter Arbeidsprøven (2006) viser en ujevn utvikling mellom avkodingsferdigheter og skriveferdigheter. En mulig forklaring kan være at iMAL og lese- og skrivekurset vektla et større fokus på innlæring av tekniske ferdigheter. Elev 1, ut fra observasjoner under lese- og skrivekurset, ble det fokusert mer på å utvikle staveferdigheter og uttale bokstavlyd etter å ha skrevet bokstavtegnet. En annen forklaring på resultatene til Elev 1, kan være at skriveutviklingen sett i sammenheng med å utvikle bokstavkunnskap lese og utale enkeltstående bokstavlyder følger en individuell progresjon.

Ved at alle resultatene til Elev 1 er basert på et dynamisk kartleggingsverktøy kan en ikke uttale seg bastant i henhold til validitet og reliabilitet. For det første pågikk lese- og skrivekurset i 15 minutter hver dag i 6 uker, hvilket kan ha vært for liten tid. For det andre vet en ikke hvor mye skriveopplæring som ble gitt utenom lese- og skrivekurset. For det tredje kan det tenkes at eleven skrev og fikk støtte hjemme. Ut fra funn kan en ikke automatisk tenke at lese- og skriveferdigheter utvikles likt, men gradvis.

4.2 Elev 2: resultater



Figur 5 Resultater fra pre- og post kartlegging

Resultatene til Elev 2 pre-kartlegging er vist i de blå søylene. I oppgaven del 7 fonologisk bevissthet rim, svarte eleven 3 av 7 riktig. Eleven lyttet ut ordene som ikke passet inn og svarte: «hus» på den første, «tang» på den andre, «sopp» på den tredje, «sil» på den fjerde, «følge» på den femte, «hekk» på den sjette og «land» på den siste». Ordene eleven svarte korrekt var tang, følge og land.

Resultatene til Elev 2, post-kartlegging, er vist i de oransje søylene. I oppgaven del 7 fonologisk bevissthet rim svarte eleven 3 av 7 riktig. Eleven lyttet ut ordene som ikke passet inn og svarte: «hus på den første, vegg på den andre, katt på den tredje, sil på den fjerde, følge på den femte, frekk på den sjette og land på den siste». Ordene eleven svarte riktig, var katt, følge og land.

Resultatene til Elev 2, pre-kartlegging på oppgave del 8 bokstavkunnskap lese, svarte eleven 19 av 24 riktig. Bokstavtegn eleven kunne uttale med bokstavlyder var: A-D-Å-O-F-G-I-P-L-Ø-U-M-S-T-R-E-H-J-K. Bokstavlydene som ikke ble uttalt var: B-V-N-Y-Æ. Lage ord selvstendig med første

bokstavlyd svarte eleven på 13 av 48. riktige. Testutøver undersøke også hva eleven mestret med støtte, men Elev 2 var tydelig på at dette ikke var lystbetont.

Resultatene til Elev 2, post-kartlegging på oppgave del 8, svarte eleven 24 av 24 riktig.

Bokstavtegnene eleven kunne uttale som bokstavlyder var: A-D-Å-B-O-V-N-F-G-I-P-L-Y-Ø-U-M-S-T-Æ-R-E-H-J-K. Lage ord selvstendig med første bokstavlyd svarte eleven korrekt på 48 av 48.

Resultatene til Elev 2, pre-kartlegging på oppgave del 9, svarte eleven 14 av 24 riktig.

Bokstavtegnene eleven skrev var: S-T-Ø-F-I-L-U-M-A-H-Å-R-E-O. Bokstavtegnene som ikke ble skrevet var: K-V-P-G-Æ-D-N-J-B-Y.

Resultatene til Elev 2, post-kartlegging på oppgave del 9, svarte eleven 21 av 24 riktig.

Bokstavtegnene eleven skrev var: K-S-V-P-T-G-F-I-L-U-D-M-A-H-N-J-Y-Å-R-E-O.

Bokstavtegnene som ikke ble skrevet var: Ø-Æ-B.

4.2.1 Elev 2: drøfting av resultater

Elev 2 sine resultater, fra første til andre kartlegging på fonologisk bevissthet, utgjorde 3 av 7 korrekte svar. Under første kartlegging, svarte eleven «tang» og under andre kartlegging ble tang svart feil. Ordet katt derimot ble svart korrekt. Ordene følge og land ble svart riktig på både under pre- og post kartlegging. For å unngå gjentakelser knyttet til fonologisk bevissthet sier Frost at språkstimulering og observasjon går hånd i hånd (2017, s. 20), hvilket inngår som endel av kartleggingen.

Kartleggingsresultater i dette tilfelle sier noe om at Elev 2 trengte mer øvelse på å lytte, dele opp og samle enkeltstående lyder i språket (Bredtvet kompetansesenter, 2008). Videre kan en si at Elev 2 var opptatt av å få hyppige tilbakemeldinger på om svaret var riktig. Mulige forklaringer på fonologisk bevissthet og resultatene til Elev 1, kan også være aktuelt for Elev 2. I tillegg kan en si at arbeid med språkets struktur, innhold, form og bruksside (Bloom & Lahey, 1978) skjer i samspill, i naturlig lek og i læringssituasjoner, forutsatt en orientering mot språkmiljøet og gode læringsbetingelser i skolen (Frost, 2017, s. 8-9).

I henhold til læreplanverket for Kunnskapsløftet skal begynneropplæringen stimulere elevenes lærelyst, romme elevmedvirkning gjennom dialog og tilrettelagte leker- og læringsaktiviteter (2019, s. 26). Ut fra kartleggingsresultatene og observasjoner kan en forstå at Elev 2 er på vei i sin

læringsprosess. Videre viste Elev 2 behov for tett oppfølging av lærer. Oppfølging handlet om læringsstøtte i arbeidssituasjonen, slik at eleven uttalte bokstavlyder, fikk hyppige påminnelser om å følge instruksjoner og positiv muntlig støtte.

Elev 2 sine resultater, fra første til andre kartlegging, viser en individuell økning på å uttale fire flere bokstavlyder B-V-N-Y-Æ, hvilket eleven svarte korrekt under post-kartlegging. Pre-kartlegging viste at eleven kunne uttale 19 bokstavlyder etter å ha gått 5 uker på skolen, fulgt ordinær undervisning, og fått et intensivt lese- og skrivekurs.

Observasjoner under lese- og skrivekurset viste at Elev 2 ville jobbe raskt og bli fort ferdig med avkodning av bokstavtegn, skrive og lese ord. Når lærer henvendte seg til eleven for å opprettholde nøyaktig avkodingsarbeid ble det vist en utålmodig atferd og muntlige svar fra eleven som «ja, ja». Under kartlegging med Arbeidsprøven (2006) sa eleven at fritiden ble brukt til å øve på å skrive, hvilket kan ha bidratt til at eleven svarte korrekt på alle bokstavlydene og lagde ord med første bokstavlyd.

Et relevant spørsmål som kan stilles her er, i hvilken grad en kan stole på objektive observasjoner, og i hvilken grad er det mulig å observere uten å tolke det som observeres? Ifølge (Hummelvoll et al., 2019) er praksisnær forskning ikke problemfritt, nettopp relatert til disse spørsmålene. Hvilken for-forståelse har jeg med meg inn i undersøkelsen basert på teori, erfaringer og kunnskap om markører innenfor lesing og skriving forstått som en spesifikk læringsvanske?

Ut fra det vitenskapsteoretiske synet kritisk realisme sier Danermark et al. (2019) at det som vises i en situasjon ikke nødvendigvis er det vi ser. Dette begrunnes med påvirkninger fra de erfaringene og kunnskapen jeg har med meg inn i observasjonen. Tolkninger kan enten tolkes feil eller forstås annerledes sammenliknet med et annet blick. Påvirkninger vil her omhandle om hvordan Hem belyser Habermas sine tanker om tre ulike virkelighetsdimensjoner, den objektive, sosiale og subjektive (Danermark et al., 2019, s. 19-22; Hem, 2019, s. 163). Basert på nevnte dimensjoner kan en forstå av observasjoner ikke gir et fullverdig helhetsbilde eller fanger opp den subjektive eller den sosiale dimensjonen. Det blir derfor legitimt og stille spørsmål om hva som egentlig observeres.

En kan argumentere for at observasjonsnotater kun viser hendelser eller kommunikasjon i et øyeblikksbilde, da objektive utsagn og beskrivelser av situasjonen slik den har fremstått. Fallgruven med observasjoner og notater blir å ikke erkjenne at det også har blitt foretatt tolkninger,

refleksjoner og dratt slutninger basert på teori og erfaringer. Dette leder oss tilbake til utgangspunktet og spørsmålet om, lar det seg gjøre å stole på observasjoner? På den ene siden kan fyldige beskrivelser av observasjoner, sett sammen med kartlegging, gi deler av en sannhet som øker oppgavens validitet (Clark et al., 2021). På en annen side kan en si at undersøkelsen har flere svake punkter ved manglende kontroll over andre faktorer som kan ha påvirket kartleggingsresultatene (Shadish et al., 2002). I hvilken grad en kan stole på observasjoner kan vurderes ut fra logiske argumenter og refleksjon.

Kan Elev 2 sin lese- og skriveutvikling forklares med faktorer som interesse for å lære, tilegner eleven seg hurtig kunnskap om bokstavtegn og bokstavlyder uten mange repetisjoner, og kan elevens unøyaktige arbeid vekke noe oppmerksomhet hos lærer, dette med tanke på senere utvikling av lesestrategi og nøyaktig avkodingsarbeid?

For det første kan observasjoner og kartlegging med Arbeidsprøven (2006) peke på at Elev 2 er interessert i å lære og øver seg hjemme. For det andre kan elevens progresjon se ut til å bevege seg hurtig, da eleven kun etter 12 uker kan uttale alle bokstavlydene og lage ord med første bokstavlyd. For det tredje kan unøyaktig avkodingsarbeid rettes mot oppbyggingen av lese- og skrivekurset, at eleven ville bli fort ferdig for å jobbe med GraphoGame. Samtidig kan en rette oppmerksomhet på at enkelte elever som raser av gårde i sin lese- og skriveutvikling kan tilegne seg «gjettestrategier», hvilket kan gå på bekostning av nøyaktig avkodning og leseforståelse (Refsahl, 2012, s. 25; 131).

Ved Elev 2 sitt tilfelle kan observasjoner bekrefte et hurtig arbeidstempo og jevnlig påminnelser fra lærer, dette om å følge iMAL sin oppgaveinstruksjon. Instruksjonene relateres til å uttale hver enkelt bokstavlyd, enten før eller etter avkodning av bokstavtegn eller i oppgaven skrive, uttal og les (Nagelhus, 2018). En kan tillate seg å tenke at lærer var opptatt av å følge valgt lese- og skrivemetode, dette på bakgrunn og samsvar med observasjoner og de tilbakemeldinger, påminnelser og veiledning lærer ga den enkelte elev.

Utvikling av skriveferdigheter har blitt uttalt å ha gått på bekostning av avkodingsferdigheter (Graham, 2020; Solheim & Falk, 2021). Hvordan kan en forstå undersøkelsens funn og individuell forbedret utvikling av avkodingsferdigheter og skriveferdigheter? Kartleggingsresultater fra Arbeidsprøven (2006) av Elev 2, å skrive bokstavtegn, viste 14 av 24 riktige på pre-kartlegging. Post-kartlegging viste til en økning på to flere som resulterte i korrekt svar på 21 av 24. Bokstavtegnet Ø ble svart riktig på under første kartlegging og uteble på andre kartlegging.

Bokstavtegnene Æ og B uteble under begge kartleggingene. Selv om eleven skrev og blandet store og små bokstavtegn var målet med kartleggingen å undersøke bokstav-lyd-korrespondanse og ikke rettskrivningsferdigheter (Bredtvet kompetansesenter, 2008; Høien & Lundberg, 2012).

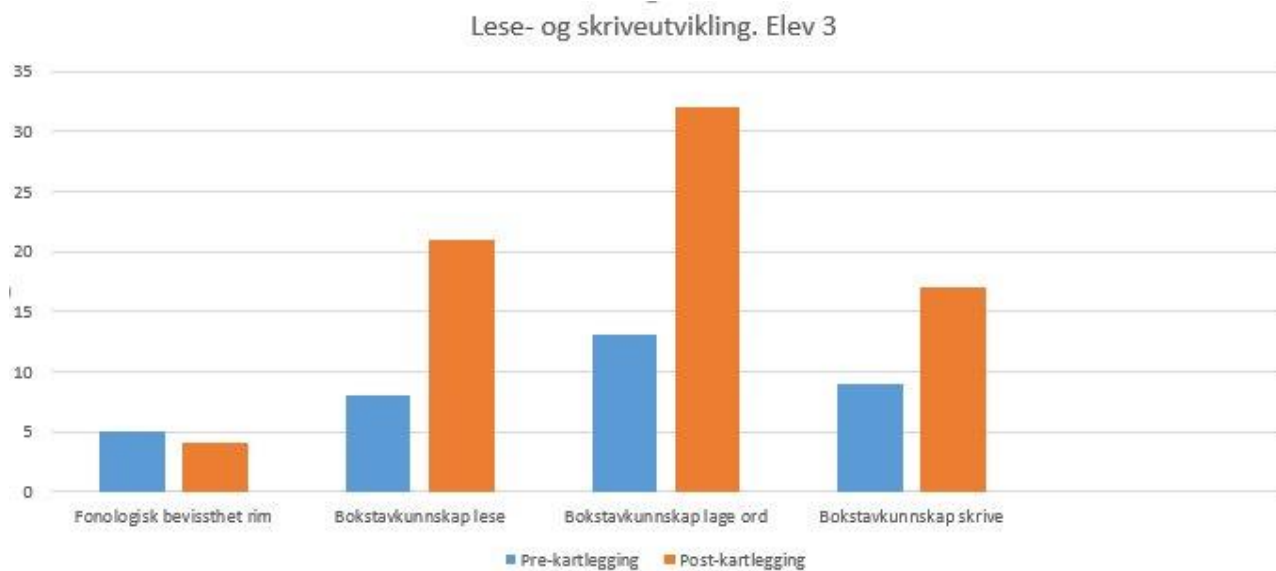
I likhet med Ehri (2005) sin forklaring på lesestadier sier Høien og Lundberg (2012) at skriving kan deles inn i ulike skrivestadier. Elev 2 kan derfor plasseres innenfor skrivestadiet, alfabetisk-fonemisk skriving, men ikke som en automatisert ferdighet, men på vei, hvilket viser at eleven har knekt det alfabetiske prinsipp (Høien & Lundberg, 2012, s. 79).

For å svare på spørsmålet, om skriveferdigheter har gått på bekostning av avkodingsferdigheter kan en si at observasjoner av lese- og skrivekurset, pre- og post kartlegging ikke kan forklare en lik lese- og skriveutvikling. Funn viser at lærer har støttet eleven gjennom hele lese- og skrivekurset med vektlegging av tekniske avkodingsferdigheter, hvilket samsvarer med tidligere forskning på dysleksi (Snowling et al., 2020). I hvilken grad en kan uttale seg om at skriveutvikling skjer på bekostning av avkodingsferdigheter er umulig å svare på ut fra denne undersøkelsen. Det en kan peke på er mulige forklaringer.

En forklaring på hvorfor elevens resultater er ujevne, kan ha sammenheng med at lese- og skrivekurset ble satt i gang som et tiltak for elever i risiko for å utvikle lese- og skrivevansker. Lærerne var orientert mot hva forskningen og litteraturen omtaler som markører innenfor lesing- og skriving, risikofaktorer som lav fonologisk bevissthet, fonologisk avkodingsferdigheter, staveferdigheter, leseflyt og skriving (Helland, 2019; Negard-Nilssen & Friborg, 2021; Solem, 2020). En annen forklaring, kan peke på at lese- og skrivekursets daglige tidsramme på 15 minutter begrenset lærers mulighet for å jobbe like intensivt med utforming av tekst og skrift.

Ved at undersøkelsen i masterstudien kun har fått korte innblikk fra elevens skolehverdag, finnes det verken belegg eller reliable uttalelser om i hvilken grad opplæringen orienteres mot funksjonell tekstsaking og bruk av bilder og musikk i begynneropplæringen (Skjelbred, 2021, s. 41). Det en kan uttale seg om er at metodene læreren brukte i lese- og skrivekurset, iMal og GraphoGame, sies å ivareta multisensorisk assosiasjonslæring og er et motiverende læringsverktøy. Målet med læringsverktøyene er å sikre koblinger mellom bokstavlyd, bokstavform, bokstavtegn og bokstavsammensetninger gjennom digital lekbasert innhold og talesyntese (Nagelhus, 2018; Richardson & Lyytinen, 2014).

4.3 Elev 3: resultater



Figur 6 Resultater fra pre- og post kartlegging

Resultatene til Elev 3 pre-kartlegging er vist i de blå søylene. I oppgaven del 7 svarte eleven på 5 av 7 riktig. Eleven lyttet ut ordene som ikke passet inn og svarte: «pus» på den første, «tang» på den andre, «katt» på den tredje, «mål» på den fjerde, «følge» på den femte, «hekk» på den sjette og «land» på den siste». Ordene eleven svarte korrekt var: tang, katt, mål, følge og land.

Resultatene til Elev 3, post-kartlegging, er vist i de oransje søylene. I oppgaven del 7 svarte eleven på 4 av 7 riktig. Eleven lyttet ut ordene som ikke passet inn og svarte: «pil» på den første, «tang» på den andre, «sopp» på den tredje, «mil» på den fjerde, «dille» på den femte, «bank» på den sjette og «land» på den siste». Ordene eleven svarte riktig på var: pil, tang, bank og land.

Resultatene til Elev 3, pre-kartlegging på oppgave del 8 bokstavkunnskap lese, svarte eleven på 8 av 24 riktig. Bokstavtegnene eleven kunne uttale som bokstavlyder var: A-Å-O-F-I-L-S-R. Bokstavlydene som ikke ble uttalt var: D-B-N-P-Y-Ø-U-M-T-Æ-E-H-J-K. Lage ord selvstendig, med første bokstavlyd, svarte eleven korrekt på 13 av 48 ord. Testutøver undersøkte hva eleven mestret med støtte hvilket utgjorde svar på 6 av 35 ord. Resten av bokstavtegnene ble svart slik «vet ikke» som ikke er tatt med i resultatfremstilling.

Resultatene til Elev 3, post-kartlegging på oppgave del 8 bokstavkunnskap lese, svarte eleven på 21 av 24 riktig. Bokstavtegnene eleven kunne uttale som bokstavlyder var: A-Å-B-O-V-N-F-G-I-P-L-U-M-S-T-Æ-R-E-H-J-K. Bokstavlydene som ikke ble uttalt var: D-Y-Ø. Lage ord selvstendig med første bokstavlyd, svarte eleven korrekt på 32 av 48.

Resultatene til Elev 3, pre-kartlegging på oppgave del 9, bokstavkunnskap skrive svarte eleven på 10 av 24 riktig. Bokstavtegnene eleven skrev var: S-P-Ø-L-Æ-M-A-B-Å-R. Bokstavtegnene som ikke ble skrevet var: K-V-T-G-F-I-U-D-H-N-J-Y-E.

Resultatene til Elev 3, post-kartlegging på oppgave del 9, bokstavkunnskap skrive svarte eleven på 17 av 24 riktig. Bokstavtegnene eleven skrev var: K-S-V-P-F-I-L-U-M-A-H-N-B-Å-R-E-O. Bokstavtegnene som ikke ble skrevet var: T-Ø-G-Æ-J.

4.3.1 Elev 3: drøfting av resultater

Kartlegging av fonologisk bevissthet rim kan vise at Elev 3 svarte på 5 av 7 riktige. Den andre gjennomføringen av kartleggingen viste et mindre korrekt svar som ble 4 av 7 riktige. Eleven svarte ordet land og tang korrekt begge gangene og gav forskjellige svar fra pre- til post-kartlegging. I likhet med de andre elevene, er fonologisk bevissthet rim, området som er minst forbedret. En kan stille spørsmål til, om fonologisk bevissthet rim er vanskeligere å lære enn avkoding og skrive bokstavtegn?

En tanke kan rettes til hvilke erfaringer Elev 3 har med språk, her tenkt tidligere språkmiljø i barnehagen, i hjemmet og ved overgangen til skolen. Ifølge (Gabrielsen & Oxborough, 2014) er fokus på gode språkstimulerende miljøer, både forebyggende og viktig for språkutviklingen og sentralt for lesing og skriving. Fonologisk bevissthet peker ikke isolert på en ferdighet, men et samarbeid mellom eksekutive funksjoner og språkferdigheter (Helland, 2019).

Selv om kartleggingsresultatene på fonologisk bevissthet rim, viste et mindre korrekt svar, kan resultatene indikere en språklig bevisst elev, dette fordi eleven klarte å manipulere, dele opp og samle språkets lyder (Bredtvet kompetansesenter, 2008). En kan stille spørsmål til hvorfor det var variasjon av riktig svar fra pre- til post kartlegging, hvilket kan forklares med å være en tilfeldighet basert på dagsform eller flaks (Kleven & Hjordemaal, 2018). Dersom variasjonen kan forklares ut

fra en tilfeldig feil svekker dette undersøkelsens validitet. På en annen side kan elevens resultater forklares ut fra gode lytteferdigheter rettet mot språkets struktur (Bloom & Lahey, 1978).

På oppgave del 8, pre- kartlegging svarte Elev 3 korrekt på 8 av 24 bokstavlyder. Under post-kartlegging ble det svart på 21 av 24 bokstavlyder. Fra pre- til post-kartlegging hadde Elev 3 en økning på 13 bokstavlyder. Bokstavtegnene: D-Y-Ø, ble ikke svart på verken under den første eller andre kartleggingen. Å lage ord med første bokstavlyd gikk fra 13 av 48 ord under pre-kartlegging til 32 av 48 ord under post-kartlegging. Slik vist her, kan en si at Elev 3 har hatt en individuell utvikling både når det kommer til bokstav-lyd-korrespondanse og lage selvstendige ord fra første bokstavlyd.

Kan slike resultater være tilfeldige? Ett svar her kan med enkelthet bli ja, men elevens fremgang kan ikke isolert forklares med flaks eller lese- og skrivekurset. Et argument kan rettes mot elevens arbeid under lese- og skrivekurset. Elev 3 var den eneste, som til enhver tid, fulgte instruksjonene. Oppgaven avkodning, der eleven skulle skrive bokstavtegn etter hver muntlig instruksjon for så å uttale bokstavlyden etter hver gang, ble gjennomført korrekt og nøyaktig. Oppgaven å skrive, uttale og lese, oppdaget eleven selv at en kunne lese. Observasjoner fra arbeidet til Elev 3 var at eleven jobbet nøyaktig, var mottakelig for læringsstøtte og likte å delta på lese- og skrivekurset. Med utgangspunkt i den sosiokulturelle læringsteorien, kan en peke på at Elev 3 har hatt støttende lærere som jobbet i takt med barnets nærmeste utviklingsnivå (Thurmann-Moe et al., 1996), hvilket samsvarer med UNESCO (2004) som vektlegger at læring skjer i et godt læringsmiljø, i en kulturell kontekst der eleven er aktiv og språklig deltakende.

Hvilken andre forklaring kan presenteres for Elev 3? Hvis vi går tilbake til Biesta (2016) omtaler han begrepene kvalifisering, sosialisering og subjektivering, hvilket handler om måling av ferdigheter, utdanningens sosialiseringmandat og individuell læringsprosess. Trekker vi linjer til Elev 3 sin utvikling, sett i relasjon til sosiokulturell læringstradisjon, kan en si at Elev 3 har fått en balansert tilnærming til Biesta (2016) sin inndeling av overnevnte begreper og hans tanker om skolens mandat. Eleven har økt ferdigheter, utforsket og oppdaget egen lese- og skriveutvikling i samspill med et støttende læringsmiljø.

I hvilken grad har Elev 3 påvirket egen situasjon? Læring og utvikling skjer ikke gjennom påført eller styrt drillbasert trening, slik representert i det atferdsteoretiske læringsynet (Gabrielsen, 2014). Eleven har vært aktiv og deltatt i egen læring, hvilket fremstår som en menneskerettighet

nedfelt i lovverk og styringsdokumenter (Grunnlova, 1814; Opplæringslova, 1998; Saabye & Pedlex, 2019; UNESCO Education sector Position Paper, 2004). For å trekke en parallell mellom Elev 3 og en forklaring på god utvikling, sier Frost, en god leseopplæring baseres på et balansert teoretisk syn mellom helhetlig metodisk tilnærming, parallelt med et detaljorientert fokus på tekniske ferdigheter (Frost, 2003, s. 20).

Pre-kartlegging viste at Elev 3 skrev 10 av 25 bokstavtegn korrekt, og under post kartlegging skrev eleven 17 av 24 bokstavtegn, hvilket utgjør en forbedring på 7 flere bokstavtegn. Fra første til andre kartlegging svarte eleven noe forskjellig og varierende, hvilket under den første gangen, skrev eleven Ø og Æ, men ikke den andre gangen. Elevens resultater kan forklares med dagsform eller at bokstavtegnene ikke var automatisert. Eleven blandet både store og små bokstavtegn under den første kartleggingen, men skrev konsekvent store bokstavtegn under den andre kartleggingen. Avkodingsferdigheter sammenliknet med å skrive bokstavtegn utvikles ikke like hurtig, men kartleggingsresultatene viser ikke avstandsmessige forskjeller slik det vises innenfor fonologisk bevissthet.

Når en ser på Elev 3 sin utvikling av fonologisk bevissthet, bokstavkunnskap lese og bokstavkunnskap skrive, viser kartleggingsresultater at del 9, bokstavkunnskap skrive har en lavere søyle, hvilket også er representert hos Elev 1 og Elev 2. Ved å hente opp undersøkelsens problemstilling: På hvilken måte kan Arbeidsprøven, i kombinasjon med et intensivt lese- og skrivekurs, bidra til at elever i risiko for lese- og skrivevansker forbedrer sin fonologiske bevissthet og bokstavkunnskap? Et svar på problemstillingen er nødvendigvis ikke enkelt, men hvis vi isolert ser på kartleggingsresultatene kan den første tanken være at lærer har anvendt kartleggingsresultatene i en bestemt retning og hatt et stort fokus på etablering av tekniske ferdigheter. Likeså kan observasjoner peke på at lærer har vært støttende, gitt veiledning, oppmuntrende ord og påminnelser om nøyaktig avkodingsarbeid.

Elev 3 sin forbedring kan sees i sammenheng med lærerstøtte, aktiv deltakelse og nøyaktig jobbing under lese- og skrivekurset. I hvilken grad dynamisk kartlegging og lese- og skrivekurset er skyld i forbedringen, er umulig å uttale seg om. Det en kan uttale seg om er at eleven viser en individuell forbedret lese- og skriveutvikling og selv uttaler «jeg kan jo lese» som både støtter undersøkelsens problemstilling og læringssyn.

En kan tillate seg å tenke at Elev 3 er på god vei i sin lese- og skriveprosess, men at det kan være viktig å fortsette med lese- og skrivekurs og dynamisk kartlegging, dette for å følge opp utviklingen. I tråd med forskning sier Solem (2020) at elever blir oppdaget for sent inn i skoleløpet, hvilket kan ha sammenheng med at skolens krav og forventninger øker etter hvert som elevene går i høyere trinn og kompetansemål endres (Utdanningsdirektoratet, 2020). Det innebærer at krav til tekstsaking og lesing blir mer komplekst, og at krav og lese- og skrivestrategier får en større plass ved tilegnelse og bruk av lese- og skriveferdigheter, hvilket kan understøttes av (Hagtvet et al., 2015).

Ut fra teori og kunnskap om hvordan lesing og skriving tilegnes og utvikles, kan en forklaring på Elev 3 sine kartleggingsresultater være, det er en start, derav kalt begynneropplæring. Dette ser en også hos de andre elevene. En kan ikke forvente at lesing og skriving utvikles likt, men gradvis, slik vist i den enkeltes søylediagram og gjennom drøfting av tre individuelle og forskjellige elever. Mangfold i begynneropplæringen er en realitet, som kan påvirkes av hvilket samspill og språkmiljø som har vært i barnehagen, hjemme hos den enkelte elev og individuelle kognitive funksjoner (Frost, 2017; Helland & Morken, 2016).

Uvilkårlig mangfold i skolen uttrykkes en positiv tro til læring, utvikling og støtte. En slik tro legger også grunnlag for å se på ulike mulighetsrom skolen kan anvende i utdanningsløpet. Selv om det eksplisitt er uttalt, at det er første til fjerdeklasse som kan bruke intensiv opplæring, vil en tenke at tilpasset opplæring på mellomtrinnet kan favne elever som trenger lese- og skrivestøtte (Opplæringslova, 1998). Elev 3 vil kunne ha mulighet til å få intensivt lese- og skrivekurs ut 4. klasse, hvilket også kan være aktuelt for flere elever. Med det styrkes troen på at alle elever kan lykkes i sin lese- og skriveopplæring, og at dynamisk kartlegging i kombinasjon med lese- og skrivekurs kan bidra til individuelle forbedringer.

4.4 Diskusjon om andre forhold som kan ha påvirket

Forhold som kan ha påvirket undersøkelsen er valg av metode, hvilket må sees i lys av vitenskapsteori og kritisk realisme. Ifølge Bhaskar er kunnskap om verden ikke nøytralt, fordi alle har med seg egne erfaringer å tanker (1978, s. 249). Et sentralt poeng innenfor valgt metode var ikke å uttale sannheter, men først og fremst, se om jeg fant noen trekk på hvordan kartlegging i kombinasjon med et lese- og skrivekurs, kunne bidra til en forbedret individuell utvikling hos elever i risiko for å utvikle lese- og skrivevansker. Forståelsesrammen i denne undersøkelsen, er at det

ikke finnes sannheter, men kunnskap om at sosiale systemer er i bevegelse (Bhaskar, 1978, s. 248). Sosiale systemer kan på den ene måten peke på at vitenskapen er relativ, i så måte at det kan finnes flere mulige forklaringer ved en undersøkelse. På en annen side kan vitenskapen bistå med å finne grader av sannheten.

Ekte eksperimentelle design står i et avstandsforhold til kritisk realisme, dette fordi ekte eksperimentelt design undersøker sannheter og årsaksforklaringer gjennom objektiv telling og måling (Clark et al., 2021; Danermark et al., 2019). Ifølge kritisk realisme, kan en ikke overføre vitenskapelige metoder over til sosial vitenskap, dette fordi det er mange elementer som spiller inn i åpne og lukkede sosiale systemer (Danermark et al., 2019, s. 54-55). Naturvitenskapen undersøker lukkede systemer, der en predikerer om vitenskapelige lover som for eksempel Newtons kraftlov, mens i åpne systemer er det mennesker med egen fri vilje, som medfører til og påvirker, at sosiale systemer kan endre seg. Mennesker kan tilpasse seg omgivelsene og ta lærdom fra den (Danermark et al., 2019, s. 54-58; Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 177).

Forståelsen av eget metodevalg, er at det kan oppstå problemer hvis jeg prøver å overføre naturvitenskapen til å gjelde innenfor samfunnsvitenskapen. Dette fordi prediksjoner ikke er representativ i åpne systemer, nettopp fordi mennesker tenker og føler. Tanker og følelser i tilknytning til observasjoner uttales å være problematisk ved spørsmålet, hva er kunnskap?

Danermark et al. (2019) sier at en ikke kan observere kunnskap fordi en ikke ser de underliggende mekanismene, som i dette tilfelle berører observasjoner av lese- og skrivekurset. Jeg har ikke undersøkt lærere eller elevenes tanker underveis. På bakgrunn av dette kan jeg uttale, at undersøkelsen i seg selv belyser trekk og deler av en helhet. De underliggende mekanismene kan jeg ikke redegjøre for. Allikevel, kan jeg si at mitt metodevalg viser en forståelse av kompleksiteten som finnes innenfor alle sosiale systemer, gjennom å se på egne begrensninger og svekket validitet. Videre erkjenner jeg at det finnes ulike tilnærminger innenfor vitenskapelige metoder som ikke kan forhøyes eller nedgraderes. Metoden avhenger av problemstillingen og hva som ønskes å undersøkes. Med det kan jeg si at valg av metode kan styrke undersøkelsens problemstilling.

.

5 Avsluttende kommentarer og veien videre

Undersøkelsen i denne masterstudien har sett på hvilken måte Arbeidsprøven, i kombinasjon med et intensivt lese- og skrivekurs, kan bidra til at elever i risiko for lese- og skrivevansker forbedrer sin fonologiske bevissthet og bokstavkunnskap. Som en avsluttende refleksjon ser jeg at kombinasjonen av kartlegging og lese- og skrivekurs kan gi muligheter, gi intensiv læring og forbedret individuell utvikling, spesielt i begynneropplæringen. Informasjon om elevenes lese- og skriveferdigheter i begynneropplæringen er viktig. Tidlig identifisering og kunnskap, om hva slags læringsstøtte og tiltak den enkelte elev har behov for, kan utgjøre forskjeller på om eleven lykkes ut fra egne forutsetninger hvilket samsvarer med (Frost, 2019; Thurmann-Moe et al., 1996).

Funnene fra denne undersøkelsen er ikke nyskapende, men innehar flere sentrale poeng og perspektiver. Dette kan samsvare med tidligere undersøkelser, da bruk av lese- og skrivekurs og tidlig identifisering av uttale markører innenfor den typiske lese- og skriveutviklingen (Ehri, 2005; Helland, 2019; Vaughn et al., 2010). I kraft av denne undersøkelsen har jeg ikke endret syn på læring eller troen på at alle elever kan lykkes i sin begynneropplæring, selv om resultater og funn bør tolkes med forsiktighet. En forsiktig uttale rettes mot at elevenes avkodingsferdigheter vises å være bedre enn å skrive bokstavtegn og fonologisk bevissthet. Videre kan det se ut som at skriveutviklingen går noe saktere enn etablering av avkodingsferdigheter.

Erfaringer fra egen undersøkelse, er at det er utfordrende å planlegge og tenke over alle forhold og faktorer som kan påvirke en undersøkelse. Det har underveis blitt oppdaget trusler mot indre og ytre validitet, og spørsmål om reliabilitet ved bruk av dynamisk kartlegging og observasjoner (Clark et al., 2021; Shadish et al., 2002). Allikevel har arbeidet i tråd med vitenskapsteoretisk forankring, kritisk realisme, lese- og skriveteori og formålet med undersøkelsen gitt rikelige erfaringer ut fra undersøkelsens problemstilling. Til tross for erkjennelsen om svekket validitet og reliabilitet på flere områder, kan en allikevel forsvare oppgavens problemstilling. Dette fordi en undersøker individuell lese- og skriveutvikling ut fra et sosiokulturelt læringsyn, hvilket omhandler læringsstøtte i samspill med læringsmetoder og kartleggingsfunn (Bredtvet kompetansesenter, 2004; Thurmann-Moe et al., 1996).

Som en ettertanke fra arbeidet med denne undersøkelsen, vil det gjøres et forsøk på å motivere til videre arbeid, og undersøkelser relatert til lese- og skrivekurs i skolen. På bakgrunn av rapporten om dysleksi, utviklingsmessige språkforstyrrelser og matematikkvansker, kan undersøkelsens

bidrag åpne opp for forståelsen av, og behovet for, styrket innsats i begynneropplæringen og videre inn i skoleløpet (Solem, 2020). Det er alvorlig og bekymringsverdig at elever blir oppdaget for sent i skoleløpet i henhold til ulike vansker. Skolen ansees å ha et verdifullt samfunnsmandat, med tanke på den enkeltes muligheter for å lykkes i eget liv og utdanning. Videre er det også sentralt at lærere i skolen har en positiv tro på at alle elever kan lykkes, uvilkårleg risikofaktorer.

Ut fra undersøkelsens kartleggingsfunn og motivasjon for videre arbeid, ville det vært interessant å gjennomføre undersøkelser av elevers skriveutvikling. En kunne sett nærmere på eksplisitt instruksjonslæring, bruk av kontrollgruppe i kombinasjon med intervjuer. Kunne en fått mer svar på tilegnelse av skriveutviklingen sammenliknet med leseutviklingen? Kunne informasjon fra lærere bidratt til økt forståelse? En mulighet for videre forskning kan være å kombinere kvalitativ og kvantitativ design. Å kombinere design, ha sterk kontroll over variabler og bruk av kontrollgruppe, kunne sett på kausalitet, hvilket ikke lot seg gjøre innenfor denne undersøkelsen. På bakgrunn av dette, tar jeg avstand fra å uttale meg om konklusjon, og retter søkelys på videre undersøkelser relatert til skriveutvikling. Undersøkelsen har kun belegg for å omtale svake indisier, på at dynamisk kartlegging kombinert med et lese- og skrivekurs, kan støtte elevers lese- og skriveutvikling.

Som en avsluttende kommentar kan undersøkelsen bidra til å sette søkelys på elevenes forbedring og individuelle læringsprosess. Identifisering på hva slags læringsutvikling og læringsstøtte, som kan medvirke til en god skolestart, anses som viktig. Overordnet skal skolen ivareta hele mennesket å støtte elevenes skaperglede, læring, sosial tilhørighet, og samtidig hjelpe elevene til å utvikle robusthet til å tåle motgang (Meld. St. 6 (2019-2020); 2019, s. 6-20).

Referanser

- Andvig, E. (2019). Å forske på eller forske sammen med mennesker som hører til «sårbare grupper» - gjør det en moralsk forskjell? I J. K. Hummelvoll, E. Andvig & A. Lyberg (Red.), *Etiske utfordringer i praksisnær forskning* (s. 49-62). : Skaff.
- Arnbak, E. & Elbro, C. (2000). The effects of Morphological Awareness Training on the Reading and Spelling Skills of Young Dyslexics. *Journal of Educational Research*, 44(3), 229-251.
- Baddeley, A. (2010). Working memory. *Curr Biol*, 20(4), R136-R140.
<https://doi.org/10.1016/j.cub.2009.12.014>
- Baddeley, A. D. (1983). Working memory. *The Royal Society Publishing*, 302(1110), 72-86.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1098/rstb.1983.0057>
- Befring, E. (2015). *Forskningsmetoder i utdanningsvitenskap*. Cappelen Damm Akademisk.
- Bhaskar, R. (1978). *A Realist Theory of Science*. The Harvester Press Sussex.
- Biesta, G. (2013). Å snakke "pedagogikk" til "education" ; internasjonalisering og problemet med konseptuell hegemoni i studiet av pedagogikk. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 97(3), 172-184.
- Biesta, G. (2016). *Good education in an age of measurement : Ethics, Politics, Democracy*. Routledge.
- Bloom, L. & Lahey, M. (1978). *Language development and language disorder*. John Wiley & Sons. <https://academiccommons.columbia.edu/doi/10.7916/D8QZ2GQ5>
- Bredtvet kompetansesenter. (2004). *Arbeidsprøven' et redskap til å kartlegge utviklingspotensialer hos barn med lese- og skrivevansker*. <https://www.statped.no/globalassets/fagomrader/sprak-og-talevansker/sprak-og-talevansker-dokumenter/arbeidsproven/arbeidsproven-art.pdf>
- Bredtvet kompetansesenter. (2006). *Noteringshefte til Arbeidsprøven*. Bredtvet kompetansesenter. https://www.statped.no/globalassets/fagomrader/sprak-og-talevansker/sprak-og-talevansker-dokumenter/arbeidsproven/noteringshefte_bokmal.pdf
- Bredtvet kompetansesenter. (2008). *Veiledning til Arbeidsprøven*. Dysleksiseksjonen Bredtvet kompetansesenter. <https://www.statped.no/globalassets/fagomrader/sprak-og-talevansker/sprak-og-talevansker-dokumenter/arbeidsproven/veiledning-bokmal.pdf>
- Bryman, A. (2016). Research Design. I A. Bryman (Red.), *Social research methods* (5. utg., s. 39-72). Oxford University Press.
- Bråten, I. (1996). Om vygotskys liv og lære. I I. Bråten (Red.), *Vygotsky i pedagogikken* (s. 13-42). Cappelen Akademisk Forlag.
- Byrne, B. (2005). Learning to Read and Spell. I M. Snowling & C. Hulme (Red.), *The Science of reading : a handbook* (s. 99-119). Blackwell.
- Clark, T., Foster, L., Sloan, L. & Bryman, A. (2021). *Bryman's Social Research Methods* (6. utg.). Oxford Universit Press.
- Danermark, B., Eksröm, M. & Karlsson, J. C. (2019). *Explaining Society: Critical Realism in the Social Sciences* (2. utg.). Routledge.
- De nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora. (2021). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap og humaniora* (5. utg.). <https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/hum-sam/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-og-humaniora/>
- De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2018). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*, . <https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/hum-sam/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-humaniora-juss-og-teologi/>
- Den Nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora. (2016). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi [elektronisk ressurs]* (4. utg.). Forskningsetiske komiteer.

- <https://www.forskningsetikk.no/globalassets/dokumenter/4-publikasjoner-som-pdf/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-humaniora-juss-og-teologi.pdf>
- Ehri, C. L. (2005). Development of Sight Word Reading: Phases and Findings. I M. Snowling & C. Hulme (Red.), *The Science of Reading : a handbook* (s. 135-154). Blackwell.
- Elbro, C. & Petersen, D. K. (2004). Long-Term Effects of Phoneme Awareness and Letter Sound Training: An Intervention Study With Children at Risk for Dyslexia. *Journal of Educational Psychology*, 96(4), 660-670. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.96.4.660>
- Fjørtoft, O. S. & Thøring, L. (2020). *iMAL som pedagogisk metode i lese- og skriveopplæringen- oppsummering fra forprosjekt som kunnskapsgrunnlag for videre forskning og praksis* (SINTEF, Issue. <https://www.sintef.no/publikasjoner/publikasjon/1819727/>
- FN-sambandet. (2019). *Barnekonvensjonen*. <https://www.fn.no/om-fn/avtaler/menneskerettigheter/barnekonvensjonen>
- Frost, J. (2003). *Prinsipper for god leseopplæring : innføring i den første lese- og skriveopplæringen*. Cappelen Akademisk Forlag.
- Frost, J. (2010). *Kvalitet i leseopplæringen : erfaringer med oppstart av språk- og leseveiledning*. Cappelen Akademisk Forlag.
- Frost, J. (2017). Språkstimulering i et literacy-perspektiv i overgangen barnehage-skole. *Spesialpedagogikk*, 82(5), 18-27. <https://utdanningsforskning.no/artikler/2021/sprakstimulering-i-et-literacy-perspektiv-i-overgangen-barnehageskole/>
- Frost, J. (2019). Dynamisk kortlægning af sprog og læsning: En port til en forebyggende indsats på nye præmisser. *Viden om Literacy*, 25, 80-87. videnomlaesning.dk/media/2775/25_jorgen-frost.pdt
- Gabrielsen, E. (2014). Noen korte historiske tilbakeblikk. I K. Lundetræ & F. E. Tønnessen (Red.), *Å lykkes med lesing: Tidlig innsats og tilpasset leseopplæring* (s. 15-33). Gyldendal Akademisk.
- Gabrielsen, N. N. & Oxborough, G. H. O. (2014). Det gode grunnlaget. I K. Lundetræ & F. E. Tønnessen (Red.), *Å lykkes med lesing; Tidlig innsats og tilpasset opplæring* (s. 34-67). Gyldendal Akademisk
- Gadamer, H.-G. (2010). *Sannhet og metode*. Pax Forlag A/S.
- Gough, P. B. & Tunmer, W. E. (1986). Decoding, Reading, and Reading Disability. *SAGE* 7(1), 6-10. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177%2F074193258600700104>
- Graham, S. (2020). The Sciences of Reading and Writing Must Become More Fully Integrated. *Reading research quarterly*, 55(s1), 35-44. <https://doi.org/10.1002/rrq.332>
- Grunnlova. (1814). *Kongerike Noregs Grunnlov (LOV-1814-05-17)*. Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1814-05-17-nn>
- Hagtvet, B. E., Frost, J. & Refsahl, V. (2015). *Den intensive leseopplæringen : dialog og mestring når lesingen har låst seg*. Cappelen Damm Akademisk.
- Helland, T. (2019). *Språk og dysleksi* (2. utg.). Fagbokforlaget.
- Helland, T. & Morken, F. (2016). Neurocognitive Development and Predictors of L1 and L2 Literacy Skills in Dyslexia: A Longitudinal Study of Children 5-11 Years Old. *Dyslexia*, 22(1), 3-26. <https://doi.org/10.1002/dys.1515>
- Hem, H. E. (2019). Etikk og politikk- om etikkens begrunnelse. I J. K. Hummelvoll, E. Andvig & A. Lyberg (Red.), *Etiske utfordringer i praksisnær forskning* (s. 154-166). : Skaff.
- Hulme, C. & Margaret, J. S. (2009). *Developmental Disorders of Language Learning and cognition*.
- Hulme, C. & Snowling, M. J. (2013). Learning to Read: What We Know and What We Need to Understand Better. *Child Dev Perspect*, 7(1), 1-5. <https://doi.org/10.1111/cdep.12005>
- Hummelvoll, J. K. (2019). Praksisnær forskningsetikk. I J. K. Hummelvoll, E. Andvig & A. Lyberg (Red.), *Etiske utfordringer i praksisnær forskning* (s. 17-32). : Skaff.

- Hummelvoll, J. K., Andvig, E. & Lyberg, A. (Red.). (2019). *Etiske utfordringer i praksisnær forskning*. : Skaff.
- Høien, T. & Lundberg, I. (2012). *Dysleksi : fra teori til praksis* (5. utg.). Gyldendal Akademisk.
- Høien-Tengesdal, I. (2021). *Logos håndbok; Logometrica -ord for alle*.
www.logometrica.no/uploads/documents/Håndbok-Bokmål.pdf
- Høigård, A. (2013). *Barns språkutvikling : muntlig og skriftlig* (3. utg.). Universitetsforlaget.
- Håstein, H. & Werner, S. (2014). Tilpasset opplæring i felleskapets skole. I M. Bunting (Red.), *Tilpasset opplæring- i forskning og praksis* (s. 19-55). Cappelen Damm Akademisk.
- International Dyslexia Association. (2002). *Defenition of Dyslexia*.
<https://dyslexiaida.org/definition-of-dyslexia/>
- Kilpatrick, D. A. (2020). *How the Phonology of Speech Is Foundational for Instant Word Recognition*. International Dyslexia Association. Hentet 14.01.22 fra
<https://www.literacyhow.org/wp-content/uploads/2020/09/The-Phonology-of-Speech-in-WR-Kilpatrick.pdf>
- Kleven, T. A. & Hjordemaal, F. R. (2018). *Innføring i pedagogisk forskningsmetode : en hjelp til kritisk tolking og vurdering* (3. utg.). Fagbokforlaget.
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Verdier og prinsipper for grunnopplæringen-overordnet del av lærerplanverket*. Regjeringen. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/verdier-og-prinsipper-for-grunnopplaringen/id2570003/>
- Kunnskapsdepartementet. (2019). Læreplan i norsk (NORO1-06). Fastsatt som forskrift. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.udir.no/lk20/nor01-06?lang=nob>
- Kvale, S., Brinkmann, S., Anderssen, T. M. & Rygge, J. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3. utg.). Gyldendal Akademisk.
- Kvale, S. & Kvale, S. (2015). Å utføre et intervju. I S. Brinkmann, T. M. Anderssen & J. Rygge (Red.), *Det kvalitative forskningsintervju* (3. utg., 2. oppl. utg., s. 156-171). Gyldendal Akademisk.
- Kvamme, O. A., Kvernbekk, T. & Strand, T. (2016). *Pedagogiske fenomener : en innføring*. Cappelen Damm Akademisk.
- Leeuwen, T. V. (2017). Multimodal literacy. *Nationalt Videncenter For Læsning*, 21, 4-11.
https://www.videnomlaesning.dk/media/2127/21_theo-van-leeuwen.pdf
- Lind, M. & Kristoffersen, K. E. (2014). *Når språket svikter : norsk grammatikk i et klinisk perspektiv*. Novus Forlag.
- Lovett, M. W., Frijters, J. C., Wolf, M., Steinbach, K. A., Sevcik, R. A. & Morris, R. D. (2017). Early Intervention for Children at Risk for Reading Disabilities: The Impact of Grade at Intervention and Individual Differences on Intervention Outcomes. *Journal of Educational Psychology*, 109(7), 889-914. <https://doi.org/10.1037/edu0000181>
- Lyster, S.-A. H. (2012). *Elever med lese- og skrivevansker : hva vet vi? Hva gjør vi?* Cappelen Damm akademisk.
- Maxwell, J. A. (2013). *Qualitative Research Design : An Interactive Approach* (3. utg.). Sage.
- Meld. St. 6 (2019-2020). *Tett på – tidlig innsats og inkluderende fellesskap i barnehage, skole og SFO*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-6-20192020/id2677025/>
- Midtbø Aas, Å. (2021). *Dysleksihåndboka for lærere*. Universitetsforlaget.
- Morton, J. & Frith, U. (1995). Causal modelling: A Structural Approach to developmental Psychopathology. I D. Cicchetti & D. J. Choen (Red.), *Wiley series on personality processes. Developmental Psychopathology*. (Bd. 1, s. 357-390).
- Muter, V. (1994). The influence of phonological awareness and letter knowledge on beginning reading and spelling development. I C. Hulme & M. Snowling (Red.), *Reading Development and Dyslexia* (s. 45-62). whurr publishers Ltd.
- Nagelhus, R. (2018, 12.01.22). *IMAL*. <https://imal.no/>

- National Reading Panel. (2000). *Teaching children to read: An Evidence-Based Assessment of Scientific Research Literature on Reading and its Implications for Reading Instruction; Reports of the Subgroups*. National Institute Of Child Health and Human Development. <https://www.nichd.nih.gov/sites/default/files/publications/pubs/nrp/Documents/report.pdf>
- Nergård-Nilssen, T. & Friberg, O. (2021). The Dyslexia Marker for Children: Development and Validation of a New Test. *SAGE*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177%2F15345084211063533>
- Nergård-Nilssen, T. & Friberg, O. (2021). The Dyslexia Marker Test for Children; Developmental and Validation of a New Test. *SAGE journals*, 1-11. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177%2F15345084211063533>
- Nordisk senter for forskningsdata. (2022). *Fylle ut meldeskjema for personvernopplysninger*. Nordisk senter for forskningsdata. <https://www.nsd.no/personverntjenester/fylle-ut-meldeskjema-for-personopplysninger>
- Opplæringslova. (1998). *Lov om grunnskolen og den vidaregående opplæringa (LOV-1998-07-17-61)*. Lovdata. <https://lovdata.no/lov/1998-07-17-61>
- Pennington, B. F. & Bishop, D. V. M. (2009). Relations among speech, language, and reading disorders. *Annuals Review of Psychology*, 60(1), 283-306. <https://doi.org/https://doi.org/10.1146/annurev.psych.60.110707.163548>
- Personopplysningsloven. (2018). *Lov om behandling av personopplysninger (personopplysningsloven) (LOV-2018-06-15-38)*. Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2018-06-15-38>
- Pressley, M. & Gaskins, I. W. (2006). Metacognitively competent reading comprehension is constructively responsive reading: how can such reading be developed in students? *Metacognition and learning*, 1(1), 99-113. <https://doi.org/10.1007/s11409-006-7263-7>
- Puglisi, M. L., Hulme, C., Hamilton, L. G. & Snowling, M. J. (2017). The Home Literacy Environment Is a Correlate, but Perhaps Not a Cause, of Variations in Children's Language and Literacy Development. *Sci Stud Read*, 21(6), 498-514. <https://doi.org/10.1080/10888438.2017.1346660>
- Refsahl, V. (2012). *Når lesing er vanskelig : leseopplæring på grunnleggende nivåer for unge og voksne*. Cappelen Damm Akademisk.
- Richardson, U. & Lyytinen, H. (2014). The Theoretical and Methodological Background of the Technolgt-Enhanced Learning Enviroment for Learning to Read. *Human Technology*, 10(1), 39-60. <https://doi.org/10.17011/ht/urn.201405281859>
- Shadish, W. R., Cook, T. D. & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Houghton Mifflin.
- Skjeltbred, D. (2021). *Elevenes tekst. Et utgangspunkt for skriveopplæringen (5. utg.)*. Cappelen Damm Akademisk.
- Snowling, M. & Hulme, C. (2005). *The Science of reading : a handbook*. Blackwell.
- Snowling, M., Hulme, C. & Nation, K. (2020). Defining and understanding dyslexia: past, present and future. *Oxford Review of Education*, 46(4), 501-513. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/03054985.2020.1765756>
- Solem, C. (2020). *Faglige retningslinjer for kartlegging, utredning og oppfølging av elever med spesifikke matematikkvansker (978-82-90503-22-7)*. Dysleksi Norge. https://dysleksinorge.no/wp-content/uploads/2021/03/Rapport_utredningspraksis_2021.pdf
- Solheim, R. & Falk, D. (2021). Skrivarutvikling og skrivekompetanse. Funksjonelle og formålsretta perspektiv på den første skriveopplæringa. I L. Jølle, A. S. Larsen, H. Otnes & L. I. Aa (Red.), *Morsmålsfaget som fag og forskningsfelt i Norden*. (s. 200-221). Oslo: Universitetsforlaget. <https://doi.org/10.18261/9788215050997-2021-11>
- Spear-Swerling, L. & Sternberg, R. J. (1994). The Road Not Taken: An Integrative Theoretical Model of Reading Disability. *SAGE*, 27(2), 91-103. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177%2F002221949402700204>

- Stangeland, E. B. & Færevaa, M. K. (2014). Barn vi skal være spesielt oppmerksomme på i begynneropplæringen. I K. Lundetræ & F. E. Tønnessen (Red.), *Å lykkes med lesing; Tidlig innsats og tilpasset opplæring* (s. 68-97). Gyldendal Akademisk.
- Saabye, M. (2019). *Læreplanverk for kunnskapsløfte 2020: grunnskolen* Vigmostad & Bjørke AS.
- Saabye, M. & Pedlex. (2019). *Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020 : grunnskolen* (1. utg.). Pedlex.
- Tangen, R. (2019). Elevers skolelivskvalitet. I E. Befring, K.-A. B. Næss & R. Tangen (Red.), *Spesialpedagogikk* (6. utg., s. 680-701). Cappelen Damm Akademisk.
- The British Dyslexia Association. (2009). *Rose Definition*.
<https://www.bdadyslexia.org.uk/dyslexia/about-dyslexia/what-is-dyslexia>
- Thompson, P. A., Hulme, C., Nash, H. M., Gooch, D., Hayiou-Thomas, E. & Snowling, M. (2015). Developmental dyslexia: predicting individual risk. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 62(5), 976-987. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jcpp.12412>
- Thurmann-Moe, A. C. & Bråten, I. (1996). Vygotsky i pedagogikken. I. Cappelen Akademisk Forlag.
- Thurmann-Moe, A. C., Dale, E. L., Øzerk, K. & Bråten, I. (1996). *Vygotsky i pedagogikken*. Cappelen Akademisk Forlag.
- Tønnessen, F. E. & Lundetræ, K. (Red.). (2014). *Å lykkes med lesing : tidlig innsats og tilpasset leseopplæring*. Gyldendal Akademisk.
- Tønnessen, F. E. & Uppstad, P. H. (2014a). Leseferdighet. I *Å lykkes med lesing; Tidlig innsats og tilpasset opplæring* (s. 115-136). Gyldendal Akademisk.
- Tønnessen, F. E. & Uppstad, P. H. (2014b). Leseundervisning. I K. Lundetræ & F. E. Tønnessen (Red.), *Å lykkes med lesing; Tidlig innsats og tilpasset leseopplæring* (s. 137-147). Gyldendal Akademisk.
- Tønnessen, F. E. & Uppstad, P. H. (2015). *Can We Read Letters?: Reflections on Fundamental Issues in Reading and Dyslexia Research*. Rotterdam: Birkhäuser Boston.
- UNESCO Education sector Position Paper. (2004). *The Plurality of Literacy and its Implications for Policies and programmes*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization 7, place de Fontenoy, 75352 PARIS 07 SP.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000136246>
- Utdanningsdirektoratet. (2019). *Læreplan i norsk (NORO-06) Fastsatt som forskrift. Læreplan for kunnskapsløftet 2020. Kompetansemål og vurdering*. <https://www.udir.no/lk20/nor01-06/kompetansemal-og-vurdering/kv116?lang=nob>
- Utdanningsdirektoratet. (2020). *Læreplanverket*. <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/>
- Utdanningsdirektoratet. (2021a). *Kartleggingsprøver* Utdanningsdirektoratet.
<https://www.udir.no/eksamen-og-prover/prover/kartlegging-gs/>
- Utdanningsdirektoratet. (2021b). *Veilederen Spesialundervisning*. <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/sarskilte-behov/spesialundervisning/Spesialundervisning/>
- Vaughn, S., Denton, C. A. & Fletcher, J. M. (2010). WHY INTENSIVE INTERVENTIONS ARE NECESSARY FOR STUDENTS WITH SEVERE READING DIFFICULTIES. 47(5), 432-444. <https://doi.org/10.1002/pits.20481>.
- Vellutino, F. R. & Fletcher, J. M. (2005). Developmental Dyslexia. I M. Snowling & C. Hulme (Red.), *The Science of Reading; A Handbook* (s. 362-378). Blackwell Publishing.
- Vestheim, O. P. & Sem, L. (2019). Nasjonale prøver i norske riks- og regionaviser – en historisk tekstanalyse av redaksjonelle framstillinger av nasjonale prøver. *Nordisk tidsskrift for pedagogikk & kritikk*, 5, 27. <https://doi.org/10.23865/ntpk.v5.1498>
- Watne Kristiansen, C. & Eggen, A. B. (2014). Vurdering som skapende læring. I M. Butning (Red.), *Tilpasset opplæring- i forskning og praksis*. (s. 81-102). Cappelen Damm Akademisk.

Oversikt over tabeller og figurer

Figur 1 Tidslinje for undersøkelsen	34
Figur 2 Tidslinje for observasjoner	40
Figur 3 Samlet resultater fra pre- og post kartlegging	51
Figur 4 Resultater fra pre- og post kartlegging	52
Figur 5 Resultater fra pre- og post kartlegging	58
Figur 6 Resultater fra pre- og post kartlegging	63

Vedlegg

- Vedlegg 1: < Infoskriv og innhenting av samtykke >
- Vedlegg 2: < Undersøkelsens prosjektskisse >
- Vedlegg 3: < Svar fra NSD, godkjent undersøkelse >
- Vedlegg 4: < Deskriptive observasjonslogg som analyseverktøy >
- Vedlegg 5: < Koding av observasjonsnotater >
- Vedlegg 6: < Elev 1: pre- og post kartlegging >
- Vedlegg 7: < Elev 2: pre- og post kartlegging >
- Vedlegg 8: < Elev 3: pre- og post kartlegging >
- Vedlegg 9: < Fraværliste >

Vil du delta i forskningsprosjektet?

«[*Begynneropplæring i lesing og skriving?*]

- Hvordan kan man bruke dynamisk kartlegging for å styrke tilpasset opplæring i fonologisk bevissthet, bokstavkunnskap lese og skrive for barn i risiko?

Hei. Jeg heter Kine Arntzen og er student ved Universitetet i Sør-Øst-Norge. Under vil jeg beskrive formål med prosjektet og forklare hva jeg har tenkt til å gjøre. Først vil jeg spørre om:

«Dette er et spørsmål til deg om ditt barn kan delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er tidlig identifisering og kartlegging av barn i risiko for å utvikle lese- og skrivevansker. I dette skrevet gir jeg deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg».

Formål

Formålet med prosjektet er å undersøke hvordan man kan bruke dynamisk kartlegging, arbeidsprøven i begynneropplæringen for å styrke tilpasset opplæring. Masterstudien har fokus på forebyggende praksis i skolen for barn i risiko for å utvikle lese- og skrivevansker og hvordan barnets individuelle utvikling påvirkes av tilpasset opplæring og eventuelt intensivt lese- og skrivekurs. Prosjektet vil ikke berøre alle elevene i 1.klasse, kun de elevene lærerne identifiserer og ønsker å gi ekstra læringsstøtte.

Omfanget av prosjektet vil pågå fra slutten av september til desember minus høstferie uke 40. Som student vil jeg observere i deler av undervisningen og observere og bistå kartlegging av de elevene lærerne ønsker at skal få ekstra tilrettelegging. Prosjektets gjennomføring er tenkt slik: Når lærerne har identifisert noen elever innen den første måneden av begynnende lese- og skriveopplæring velger de ut to til fire elever. Elevene vil bli kartlagt med deler av Arbeidsprøven som undersøker fonologisk bevissthet som er språklyder, bokstavkunnskap lese og skrive. Kartleggingen skjer i forkant av arbeid med individtilpasset tiltak innenfor den ordinære undervisningen og eventuelt intensivt lese og skrivekurs. Etter en periode på 6 uker med tilpasset tiltak/ kurs kartlegges elevene med samme kartleggingsprøve for å måle individuell progresjon.

Prosjektets problemstilling vil se på bruken av kartleggingsverktøyet Arbeidsprøven og hva slags informasjon som kan brukes for å støtte eleven sin individuelle lese- og skriveutvikling. Informasjonen som framkommer etter kartlegging, vil kunne gi gode muligheter for tilpasset opplæring. Studenten stiller også spørsmål til om tidlig kartlegging i et forebyggende perspektiv vil kunne være forebyggende for eventuelle lese- og skrivevansker. Forebyggende og tilpasset opplæring innenfor den ordinære undervisningen er svært relevant for utdanningspolitiske mål som vektlegger inkluderende fellesskap for barn og unge. Meld. St 6 (2019-2020). En vil se på bruken av varierte undervisningsmetoder, hvordan metode og organisering kan bidra til elevenes deltakelse, interesse og motivasjon. En vil se på hvilken rolle læreren har i lese- og skriveopplæringen, elev-lærer-relasjon, struktur i undervisningen og hvordan spraket bidrar til læring og utvikling. Prosjektet som skal gjennomføres er en del av en masterutdanning ved Universitetet Sør-Øst-Norge. Bakgrunnen for denne tematikken er studentens nysgjerrighet på elever som er i risiko for å utvikle lese- og skrivevansker. I ny rapport fra Dysleksi Norge (2021) uttales det at elever blir sent fanget opp og ofte får bekreftet vansker på mellomtrinnet.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

[Universitetet i Sør-Øst-Norge] er hovedansvarlig for prosjektet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Utvalget er tilfeldig og basert på henvendelse fra studenten. Flere virksomhetsledere ble spurt og kun et takket ja etter samtale med lærere på 1.trinn.

Kontaktinformasjonen er hentet fra egen yrkespraksis som pedagogisk-psykologisk rådgiver. Prosjektet er ikke forhåndsavtalt av verken skolen eller virksomhetsleder i PPT. Forskningen skjer ut fra en nøytral interesse fra studenten. Det vil si ingen skjulte agendaer.

Hva innebærer det for deg å delta?

Metodene og tiltakene som anvendes i prosjektet skjer innenfor rammen av den ordinære undervisningen i samarbeid med kontaktlærer og spesialpedagog. Du som foresatt må kun samtykke til at studenten kan kartlegge og observere de tiltak eller kurs som skjer i skoletiden.

Det er frivillig å delta

Det er **frivillig** å delta i prosjektet. Hvis du velger at ditt barn kan delta, kan du/dere når som helst trekke **samtykket tilbake** uten å oppgi noen grunn. Alle dine anonymiserte personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil kun bruke opplysningene, kartleggingsresultater av ditt barn til formålene studenten har fortalt om i dette skrevet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

All datainnsamling vil anonymiseres og brukes til masterprosjektet. Det er kun studenten, lærere og veileder ved Universitetet i Sør-Øst-Norge som får tilgang til det anonymiserte råmaterialet. Dette vil fremstilles i et diagram eller en graf for å kunne analysere oppgavens problemstilling.

«Barnets navn, skole eller lærere vil fra første stund anonymiseres med bruk av koder eller fiktive navn. Råmateriale vil makuleres etter at studenten har analysert forskningsspørsmålene i løpet av våren 2022.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Alle opplysninger anonymiseres fra første stund og når prosjektet avsluttes/oppgaven er godkjent, noe som etter planen er [medio juli 2022] vil all datainnsamling makuleres med unntak av selve masteroppgaven.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra [Universitetet i Sør-Øst-Norge ved veileder Karine Bakken] har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Dine rettigheter

Ved at all datamateriell anonymiseres fra første stund er punktene under ikke relevant for dette forskningsprosjektet. Det velges allikevel å ha det med slik at du/dere får innsyn i deres rettigheter.

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

- innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene
- å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende
- å få slettet personopplysninger om deg
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

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

- *[Universitetet i Sør-Øst-Norge. Veileder: Karine Bakken]*
- *Student: Kine Arntzen*
- *Mail: kine.arntzen@asker.kommune.no*
- *Mob: 40803358*

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

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på epost (personverntjenester@nsd.no) eller på

telefon: 55 58 21 17. Med vennlig hilsen

Prosjektansvarlig Student Virksomhetsleder i skolen

Karine Bakken Kine Arntzen Randi Hjortland Roas

NB! Leveres ut mandag i uke 33 med innleveringsfrist fredag samme uke.

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet [*Hva slags tiltak bidrar til at elever i 1. klasse etablerer sikker bokstavekunnskap*], og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- ◆ At mitt barn kan delta i prosjektet innenfor den ordinære opplæringsrammen i skoletiden ◆
At mitt barn blir kartlagt tre ganger før jul 2021
- ◆ *At kartleggingsresultater blir anonymisert og statistisk fremstilt i masteroppgave 2022* ◆ *At opplysninger fra kartlegging kan anvendes av lærere for å sette inn tiltak på et senere*

tidspunkt, etter ferdig prosjekttid.

- ◆ *Jeg samtykker til at anonymiserte opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet våren*

2022

- ◆ *At mine personopplysninger lagres etter prosjektslutt, til [beskriv formål] – hvis aktuelt*

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

NB! Leveres ut mandag i uke 33 med innleveringsfrist fredag samme uke.

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet [*Hva slags tiltak bidrar til at elever i 1. klasse etablerer sikker bokstavkunnskap*], og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- At mitt barn kan delta i prosjektet innenfor den ordinære opplæringsrammen i skoletiden
- At mitt barn blir kartlagt tre ganger før jul 2021
- At kartleggingsresultater blir anonymisert og statistisk fremstilt i masteroppgave 2022
- At opplysninger fra kartlegging kan anvendes av lærere for å sette inn tiltak på et senere tidspunkt, etter ferdig prosjekttid.
- Jeg samtykker til at anonymiserte opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet våren 2022
- At mine personopplysninger lagres etter prosjektslutt, til [beskriv formål] – hvis aktuelt

Amel, 22.08.2021

(Signert av prosjektdeltaker, dato)


NB! Leveres ut mandag i uke 33 med innleveringsfrist fredag samme uke.

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet [*Hva slags tiltak bidrar til at elever i 1. klasse etablerer sikker bokstavkunnskap*], og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- At mitt barn kan delta i prosjektet innenfor den ordinære opplæringsrammen i skoletiden
- At mitt barn blir kartlagt tre ganger før jul 2021
- At kartleggingsresultater blir anonymisert og statistisk fremstilt i masteroppgave 2022
- At opplysninger fra kartlegging kan anvendes av lærere for å sette inn tiltak på et senere tidspunkt, etter ferdig prosjektid.
- Jeg samtykker til at anonymiserte opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet våren 2022
- At mine personopplysninger lagres etter prosjektslutt, til [beskriv formål] – hvis aktuelt

23/8-21

() Ronny Olsen, Maria Fele

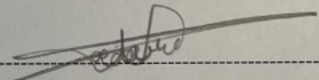
(Signert av prosjektdeltaker, dato)

NB! Leveres ut mandag i uke 33 med innleveringsfrist fredag samme uke.

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet [*Hva slags tiltak bidrar til at elever i 1. klasse etablerer sikker bokstavkunnskap*], og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- At mitt barn kan delta i prosjektet innenfor den ordinære opplæringsrammen i skoletiden
- At mitt barn blir kartlagt tre ganger før jul 2021
- At kartleggingsresultater blir anonymisert og statistisk fremstilt i masteroppgave 2022
- At opplysninger fra kartlegging kan anvendes av lærere for å sette inn tiltak på et senere tidspunkt, etter ferdig prosjekttid.
- Jeg samtykker til at anonymiserte opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet våren 2022
- At mine personopplysninger lagres etter prosjektslutt, til [beskriv formål] – hvis aktuelt



(Signert av prosjektdeltaker, dato)

23/8/2021

Prosjektbeskrivelse MP-VIT4900 av Kine Arntzen

Valg av tema

Bakgrunn for valg av tematikk handler om hvordan pedagoger i begynneropplæringen anvender kartleggingsverktøy for å avhjelpe, redusere og forebygge for lese- og skrivevansker. I følge (Arnesen et al., 2019) er det en stor variasjon av ulike kartleggingsverktøy i den norske skolen. Spørsmål hun og med forskerne peker på er om kvaliteten av kartleggingsverktøyene er av høy kvalitet og hvordan resultatene kommer til gode den enkelte elev. I skolen anvendes kartleggingsverktøy, prøver og screeninger som har som mål enten å måle et sluttresultat av et tema innenfor et fag. Denne formen for måling representerer den summative kartleggingstradisjonen, mens kartleggingsverktøy som har i fokus å måle individuell progresjon representerer den formative kartleggingstradisjonen (Arnesen, 2019).

I denne masteroppgaven er tema og interessen knyttet til bruken av dynamisk kartlegging i begynneropplæringen, da med et forebyggendeperspektiv for elever i risiko for å utvikle lese- og skrivevansker. Ifølge flere forskere representerer dynamisk kartlegging det sosiokulturelle læringssynet (Hagtvet et al., 2014). Her får Vygotsky sitt syn på læring og utvikling en sentral plass. Dette fordi læring, tenkning og utvikling oppstår i samarbeid mellom eleven, læringsmiljøet og pedagogen. Dynamisk kartlegging vil kunne gi pedagoger et innblikk i hva slags individuelle tilpasninger eleven trenger i sin opplæring slik at en får utviklet sitt maksimale potensial (Bråten, 1996). Et slikt syn på læring integrerer dynamisk kartlegging og tilpasset opplæring under ett, fordi kartlegging og tiltak står i relasjon til hverandre og kan gi rikelig informasjon til pedagogen hvor eleven trenger ekstra læringsstøtte (Bunting, 2014).

Det vies også interesse til om begynneropplæringen anvender det mulighetsrommet som ligger innenfor tilpasset opplæring. Ordlyden i Opplæringsloven sier at elever som står i fare for å henge etter i lesing, skriving og regning skal få individtilpasset intensiv opplæring slik at barna når forventet progresjon (1998, § 1-4). Vil dynamisk kartlegging kunne bidra til tilpasset opplæring, da med bruk av skreddersydde lese- og skrivekurs? Spørsmål som er lagt frem her legger videre grunnlag for problemformuleringen i masteroppgaven. Det er et ønske for studenten å skaffe dypere innsikt i tematikken dynamisk kartlegging knyttet til lese- og skrivevansker med et forebyggende

perspektiv. Videre ønsker studenten å forstå skolens praksisfelt mer inngående og se på hva slags individtilpasset lese- og skrivekurs pedagogene anvender etter de har brukt deler av kartleggingsverktøyet, Arbeidsprøven, som er utarbeidet av (Bredtvet kompetansesenter, 2004).

I nyere litteratur og forskning som er knyttet til arv og lese- og skrivevansker er det konsensus om at barn av foreldre som har dysleksi er i en større risikogruppe for spesifikke lese- og skrivevansker. Ifølge Melby-Lervåg og Snowling, (2016) sier de at det er 45% større risiko for å utvikle lese- og skrivevansker for barn av foreldre som har dysleksi. Kjentegn på lese- og skrivevansker kan vise seg som lavere språkferdigheter, som barnets ordforråd og leserelaterte ferdigheter som fonologisk bevissthet, staving og leseflyt (Puglisi et al., 2017). Forskningstall anslår mellom 3-5% elever har eller får påvist dysleksi i løpet av skolealderen (Helland, 2019; Hagtvet, Frost & Refsahl, 2014). I en forskningsstudiet fra en amerikansk, canadisk studie fra 2017 har bragt inn en større interesse for tidlig innsats knyttet til eksplisitt undervisningsmetoder for barn i risiko for å utvikle lese- og skrivevansker i første, andre og tredje trinn. Her fant forskerne ut at, desto tidligere intensive tiltak barn fikk i første klasse, da eksplisitt undervisning med søkelys på fonologisk bevissthet relatert til avkodingsferdigheter, fonologisk strategiutvikling relatert til ordgjenkjenningstrategi og leseforståelse oppnådde alle elevene, uvilkårlig kognitivt nivå og bedre lese- og skriveferdigheter. Elevene i første trinn fortsatte å ha god lese- og skriveutvikling de neste tre årene, bedre enn de elevene som ikke hadde fått intensive tiltak og de som hadde mottatt i andre og tredje trinn (Lovett et al., 2017).

Med slike funn kan en øyne håp for at forskning på lese- og skriveutvikling kan gi norske skolebarn god tilpasset opplæring og eksplisitt undervisning, slik at utdanningssektoren får ned prosentandelen elever som strever med lesing og skriving. Ifølge ny rapport fra dysleksi Norge sier Solem (2021) at det 24% av befolkningen som har vansker i form av en type språkvanske, spesifikke lese- og skrivevansker eller matematikkvansker. Det påvises også at en av disse uttalte vanskene opptrer i sammenheng med en annen vanske, og at det er et stort antall barn, unge og voksne som ikke er diagnostisert (Solem, 2021, s. 9). Kan en stille spørsmål til om tidlig identifisering, kunnskap om nevnte vansker og tiltak står i et dissonansforhold i skolen? Vil økt bruk av dynamisk kartlegging kunne gi et større søkelys på å styrke tidlig innsats, intensiv opplæring ved bruk av lesekurs?

Formålet med studien

Formålet med denne masteroppgaven er først og fremst å undersøke hvordan dynamisk kartlegging av lese- og skriveferdigheter kan bidra med å øke elevenes fonologiske bevissthet og bokstavkunnskap lese og skrive innenfor rammen av intensivt lese- og skrivekurs. Kan Arbeidsprøven ansees å være et kartleggingsverktøy som bidrar til å støtte elever i begynneropplæringen slik at skolen kan forebygge vansker for elever i risiko for å utvikle lese- og skrivevansker? Likeledes rettes det stor oppmerksomhet til tilpasset opplæring i begynneropplæringen Opplæringslova § 1-4 intensiv opplæring. Selv om elevene akkurat har startet å få opplæring i den alfabetiske fasen (Helland, 2019, s. 52) i første klasse, og skal lære å beherske bokstavtegn, lyder og lydsammensetninger parallelt med skriveutvikling, viser forskning til at det er stor spredning mellom elevenes ordforråd i overgangen mellom barnehage og førsteklasse, og at språk predikerer videre lese- og skriveopplæring (Klem & Hagtvat, 2018). Selv om masterprosjektet ikke setter søkelys på barns språkutvikling er det relevant å belyse viktigheten og sammenhengen mellom språkutvikling og lese- og skriveutvikling dette fordi lesing og skriving er en språkprosess (Helland, 2019).

Problemformulering

Presentasjon av problemstilling: *Hvordan kan man bruke dynamisk kartlegging for å øke ferdigheter innenfor språklig bevissthet knyttet til rim og fonologiske avkodingsferdigheter i bokstavkunnskap lese og skrive ved bruk av intensivt lese- og skrivekurs for barn i risiko?*

Teoretisk utgangspunkt

Det gjøres en kort redegjørelse for hva Masteroppgaven skal inneholde av læringssyn og teoretikere for så å kort redegjøre for metodologisk teori. Det teoretiske utvalget er knyttet til oppgavens tematikk som er: dynamisk kartlegging og tilpasset opplæring ved bruk av lese- og skrivekurs for barn i risiko for å utvikle lese- og skrivevansker. Oppgaven forankres i det sosiokulturelle læringssynet, der målet med læring tar utgangspunkt i barnets forutsetning for læring, en positiv tro om at alle kan lære og utvikle seg. Dette med hovedvekt på Vygotsky som sier at språk er et redskap for tenkning og læring (Bråten, 1996, s. 28). Som student vil det være relevant å se nærmere på de ulike teoriene om kartlegginstradisjoner i skolen, den summative og den formative. Ved at oppgaven har et forebyggende perspektiv ser en på dynamisk kartlegging som en viktig redskap for både tilpasset opplæring og intensive lese og skrivekurs. Kartleggingsverktøyet som anvendes i masterstudien er deler av Arbeidsprøven. Arbeidsprøven har som mål å se på hvordan kartlegging og tiltak til sammen utgjør en helhet, slik at de tiltak som settes inn bidrar til å redusere

lese- og skrivevansker (Bredtvet kompetansesenter, 2004). Et slikt perspektiv på kartlegging som Arbeidsprøven innehar baseres ikke på standardiserte normer, da den er beregnet til den enkelte elev, forstått som å kartlegge individuell lese- og skriveutvikling. Videre i masterstudiet vil en presentere relevant forskning og teori om hva lesing er ved hjelp av den kjente leseformelen «the simple view of reading» (Gough & Tunmer, 1986) og stadier i den typiske og avvikende leseutviklingen og avkodingsferdigheter (Spears-Swerling & Sternberg, 1994). Teori og forskning knyttet til skriveutvikling, vil i hovedsak trekkes frem fra bl.a. Graham (2020), og skrive seg til lesing (Trageton, 2003). En vil også avklare hva lese- og skrivevansker er, hvordan man kan forstå lese- og skrivevansker ved bruk av den kausale modellen til Morton og Frith, (1995) og hvordan språket er en premissleverandør for senere lese- og skriveutviklingen (Helland, 2019: BDA, 2010). Vitenskapsteori kan i følge (Kleven & Hjordemaal, 2018) bistå til å se forskning fra ulike perspektiver, dette med mål om å finne årsakssammenheng, forklaringer på fenomener eller undersøke subjektive tanker. I denne masteroppgaven vil utgangspunktet for innsamling av data være innenfor kritisk realisme fordi studenten ser på årsakssammenhenger og relasjoner i et komplekst system. Kleven og Hjordemaal (2018) sier at når man skal forske på hva som kan øke elever sin fonologiske bevissthet og ferdigheter innenfor å lese og skrive bokstaver, vil spørsmål om hva som bidrar til utvikling settes i relasjon til pre- og post kartlegging og intensivt lese- og skrivekurs, samt avhengige og uavhengige variabler (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 68). Virkelighetsbegrep, knyttet til hva som kan se ut til å øke elevenes ferdigheter og mulige kausale forklaringer, vil innenfor kritisk realisme trekke frem at virkelighet finnes uavhengig studentens oppfatning, at det er mekanismer en ikke kan observere eller forklare ut fra en naturvitenskaplig teori, da hva som leder til en bestemt endring. Herav et ontologisk syn (2018, s. 201). Innenfor kritisk realisme finnes det flere måter å undersøke virkeligheten. Dersom utgangspunktet er et epistemologisk syn, vil det innebære en forståelse om at virkeligheten ikke kan dannes ut fra et objektivt eller nøytralt bilde (2018, s. 205).

Metode og design

Valg av metode og forskningsdesign handler om forskerens formulering av problemstilling og hvilket design som tjener forskningens formål (Clark et al., 2021). Metodevalget tar utgangspunkt i den ordinære opplæringen i første klasse. Det vil si at alle elevene får den samme lese- og skriveopplæringen og følger klassen læringsmål. Masterstudien ønsker å sette søkelys på, om dynamisk kartlegging kan forebygge for barn i risiko for å utvikle lese- og skrivevansker, det vil si de elevene lærerne identifiserer i den ordinære undervisningen som faller bakpå og som de ønsker skal bli kartlagt med Arbeidsprøven. Ved at elevene går i første klasse vil kun deler av

Arbeidsprøven anvendes. 7. fonologisk bevissthet, 8. bokstavkunnskap lese og 9. bokstavkunnskap skrive (Bredtvet kompetansesenter, 2004). Elevene vil bli kartlagt for å finne nærmeste sone for utvikling slik at pedagogene vet hva slags tiltak, tilrettelegging elevene skal få ved bruk av intensivt lese- og skrivekurs. Etter en periode på 6 ukers arbeid med intensivt lese- og skrivekurs, utført av pedagogene, vil studenten utføre flere observasjoner for så å kartlegge med Arbeidsprøven etter endt kurs, dette for å se om eleven har hatt en individuell utvikling.

Elever som blir identifisert i å ha en saktere lese- og skriveprogresjon, er elevene studenten ønsker å få tilgang til for å undersøke på hvilken måte dynamisk kartlegging kan anvendes for å forebygge utvikling av lese- og skrivevansker. Når en velger å måle elevenes individuelle progresjon kalles metodevalget for en enkelt pre-post design da innenfor et kvasi-eksperiment (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 128). Eksperimentet vil kun omhandle en liten gruppe elever innenfor den ordinære opplæringsrammen med bruk av intensiv opplæring, og vil ikke gå på bekostning av den ordinære opplæringen for de andre elevene (Befring, 2015, s. 97).

Bakgrunnen for valget av et kvasi-eksperiment handler om at alle elevene skal få det samme opplæringstilbudet og ikke eventuelt påvirkes av ulike tilbud i begynneropplæringen, da dette allerede ansees som en sårbar fase. Det er kun et fåtall elever som i en kort periode vil få ekstra læringsstøtte som ikke går på bekostning av alle. Dersom en skulle valgt en annen metode, for eksempel et klassisk eksperimentelt design ville grunnlaget for metoden basert seg på et randomisert utvalg av elever. Det kunne da handlet om en elevgruppe som har fått påvist dysleksi der den ene gruppen får tiltak, mens den andre kontrollgruppen ikke fikk de samme tiltakene gitt på samme tidspunkt (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 126). Et slik design vil kreve mer tid enn det masterstudien rommer, derfor faller metodevalget på et forenklet design.

Ved at klassen består av 29 elever kan en anta at flere enn fire elever vil ha behov for intensiv kurs. Ved at masterstudiet har en begrenset tidsramme vil ikke studenten kunne klare å dekke over flere enn maks fire elever. Studenten har stor tiltro til at de elevene som trenger tilpasset opplæring og intensivt kurs vil på et senere tidspunkt få tilbud om dette, da det er en lovfestet rett (Opplæringslova, 1998 § 1-4). Det er planlagt å gjennomføre tre observasjoner av hvordan pedagogene gjennomfører intensivt lese- og skrivekurs. Observasjonen vil primært handle om å se til at lese- og skrivekurset gjennomføres ved bruk av lik metode. Studenten er klar over at egen tilstedeværelse kan påvirke elevenes og pedagogenes gjennomføring av opplæring og vil bestrebe slik Befring (2015) sier, å være en sensitiv forsker.

Teori og forskning

Når er samler inn objektive datamateriale knyttet til barns lese- og skriveferdigheter stilles det store krav til forskerens kunnskap om sårbare grupper, pedagogens rolle og planlegging av tiltak. Ifølge Befring skal forskeren ivareta sedelighet, forstått som høy grad av moral og respekt for barnets sårbarhet, og de analyser og vurderinger som gjøres (2015, s. 28). En må tenke på hvilke konsekvenser forskning kan ha for det enkelte barn og ta høyde for at barn er forskjellige. Når foresatte samtykker til at deres barn kan delta, vil en tenke at både student og foresatte ønsker det som er best for barnets læring og utvikling. En må allikevel være sensitiv for barnets stemme og undersøke med barnet om det er greit å bli kartlagt, dette med utgangspunkt i prinsippet til barnets beste artikkel 3 som er nedfelt i barnekonvensjonen (FN-sambandet, 2019) og (Grunnlova, 1814). Med bakgrunn i dette vil studenten formulere all interaksjon med eleven eller en liten gruppe som en arbeidsøkt eller et samarbeidsfellesskap slik at barnet ikke får en følelse av testing når elven blir kartlagt.

Et annet etisk dilemma kan handle om at studenten må kartlegge elevene utenfor klasserommet. I en slik situasjon kan en tenke at enkelte elever kan oppleve å gå ut av klasserommet som ubehagelig. Ideelt sett ønsker studenten å gjennomføre all kartlegging i klasserommet slik at man unngår å ta noen elever ut av klasserommet. Andre utfordringer kan knyttes til at barnet ikke tørr å si ifra at en ikke vil bli kartlagt, dette vil oftest omhandle sårbare barn som kan ha utfordringer med å beskytte egne interesser (Befring, 2015, s. 33). Her må forskeren etterstrebe og etablering tillit og åpenhet med barnet (Hummelvoll, 2010, s. 29).

For å kunne lage individtilpasset tiltak anses kartlegging som en viktig del for videre lese- og skriveutvikling (Lyster, Melby-Lervåg & Hofslundengen, 2019). Ved at studenten kartlegger flere ganger, må en reflektere rundt hvordan elevenes utvikling presenteres for dem. Her vil fokuset være prosessbasert framfor mengde. Deres egen utvikling legges til grunn for å styrke troen på egne ferdigheter i et mestringsperspektiv (Skaalvik & Skaalvik, 2018). Ved at Arbeidsprøven er dynamisk vil studenten legge til rette for at den gjøres i forskjellig rekkefølge. Det vil si at ved første gangs kartlegging følger studenten tallrekkefølgen av deltest 7, 8 og 9. Ved andre gangs kartlegging rokkeres rekkefølgen slik at elevene ikke gjenkjenner rekkefølge og eventuelt et mønster. Jeg som student vil prøve å ha med meg en annen pedagog i kartleggingssituasjon pre- og post, dette for å se til at jeg som student gjennomfører kartlegging i tråd med etiske og moralske retningslinjer. Tanken bak overnevnte beskrivelse er at studenten ønsker at elven skal bli ivaretatt på en god måte og at resultatene skal bli så reliable som mulig.

Når det angår forhold som påvirker undervisningssituasjonen og kartleggingssituasjonen må forskeren for det første utøve etiske refleksjoner i forkant av forskningsprosjektet, og ha et åpent objektivt sinn (Hummelvoll, 2010, s, 22). For det andre må elevens subjektive opplevelse av å bli kartlagt forklares slik at eleven ikke får følelsen av testing, men mer som et felles undersøkende arbeid slik at barnet ikke får en opplevelse av nederlag. For det tredje må forskeren ha en åpenhet til at kartleggingsresultater er et øyeblikksbilde på hva eleven mester der og da, mer enn en fasit. Studenten vil primært støtte seg til lærerens erfaringer og bruk av tiltak etter anvendt Arbeidsprøve. Dersom studenten får muligheten til å påvirke valg av tiltak, vil studenten anbefale å hente informasjon om gode tiltak fra Lesesenteret i Stavanger eller Statped. Selv om oppgaven ikke primært handler om å identifisere barn i risiko, fordi oppgaven har et forebyggende perspektiv, vil studenten muligens kunne predikere barn i risiko ut fra et symptom-bilde, da sett i relasjon med forskning (Helland, 2019). På den ene siden kan et etisk dilemma her handle om tidlig identifisering av barn i risiko uten at skolen på et senere tidspunkt ikke har mulighet til å tilrettelegge individtilpasset tiltak eller tilpasset opplæring. På den andre siden kan en tenke at skolen får rikelige erfaringer fra masterstudien og arbeid med dynamisk kartlegging og tiltak. Det kan være muligheter for at pedagogene overfører sine erfaringer til andre pedagoger i skolen, dette for at flere elever kan dra nytte av pedagogenes erfaringer.

Tidsplan for arbeidet

Juni-august

-Jeg har snakket med emneansvarlig Ole Alexander Gulbrandsen og fått Universitetet i Sør-øst-Norge sin mal på prosjektbeskrivelse 29.06.21

-Mail-korrespondanse (spørsmål ang mulig oppstart av forskningsprosjekt) med Cathrine Frogh 17.09.21, Trude Evenshaug, 11.06.21, Marie-Lisbeth Amundsen 09.06.21 og telefonkontakt med Anne Grete Mjøberg 09.06.21.

-Mail-korrespondanse med NSD, spørsmål om å søke inn forskningsprosjektet 09.06.21

-Samtale med virksomhetsleder skole, der de takket ja til å delta 09.06.21

-Veileder tildelt av Cathrine Frogh 25.06.21. Veileder Karine Bakken tildelt.

-Det er bekreftet veiledning 22.07.21 med Karine Bakken, gjennomgang av prosjektbeskrivelsen.

-Mottatt første veiledning 22.07.21. Drøfting knyttet til metode og problemstilling. Det er bestemt av problemstilling endres. Studenten har fått nyttige oppklaringer og skal endre prosjektbeskrivelsen. Laget ny problemstilling og tatt stilling til et forenklet eksperimentelt design

innenfor kvantitativ forskningsmetode. Det er bestemt at studenten tar kontakt med veileder via e-post når ny prosjektbeskrivelse er ferdig.

-Plan om å skrive ferdig prosjektbeskrivelse innen uke 33

-Søke til NSD uke 33

-Medio august 2021:

-Etablere kontakt med lærere ved skolen. Mail sendt uke 32.

-Levere ut informasjonsskriv og samtykke ved oppstart uke 33/34

-Uke 34 informasjonsmøte med lærere og planlegging av gjennomføring av Arbeidsprøven og drøfte tidspunkt. Lærerne vil ha behov for å bli kjent med elevgruppen og starte sin lese- og skriveopplæring. Slik studenten tenker vil det være aktuelt å anvende Arbeidsprøven etter høstferien, eller noen uker senere slik at lærerne kan identifisere hvilke elever de mener har behov for noe ekstra opplæring.

-samle inn samtykkeerklæring fra foresatte uke 35

September

-24.09.21 Svar fra NSD om godkjent prosjekt.

-28.09.21 samtale med pedagoger. De har identifisert tre elever. Det avtales om at studenten kartlegger med Arbeidsprøven etter høstferien.

-intensivt lese- og skrivekurs starter i uke 42

Oktober

-Arbeidsprøven gjøres etter lærernes utvalg av 3 elever onsdag 13.10.21

-observasjoner kan gjøres etter studentens kapasitet og tid. Skole og student har en åpen avtale.

November

-lærer fortsetter å jobbe med tiltak, uten at studenten er fysisk til stede i undervisningen.

-post-kartlegging fredag i uke 47

Desember

-Innsamling av data fremstilles i et diagram med hovedvekt på deskriptiv analyse

Januar -innen 30. januar skal jeg ha fått oversikt over litteratur, skrevet teori, innledning og forord.

Februar- innen 30. feb skal analyse av data og metodedel være ferdig.

Mars- innen 31. mars skal drøftedelen være ferdig.

April og mai fortsetter skrivearbeidet som egentlig har pågått gjennom hele perioden.

Tidsplanen kan og antas og endres underveis, men legger en føring for egen produktivitet. Ønskelig sett håper jeg å være ferdig noen uker før innleveringsfrist slik at kollegaer og andre fagpersoner kan lese gjennom og gi tilbakemeldinger.

Litteratur anvendt i prosjektbeskrivelsen:

Arnesen, A., Braeken, J., Ogden, T. & Monica Melby-Lervåg (2019). *Assessing Children's Social Functioning and Reading Proficiency: A Systematic Review of the Quality of Educational Assessment Instruments Used in Norwegian Elementary Schools*. VOL. 63, NO. 3, (s. 465–490). Scandinavian Journal of Educational Research.

<https://doi.org/10.1080/00313831.2017.1420685>

Befring, E. (2015). *Forskningsmetoder i utdanningsvitenskap*. Cappelen Damm Akademisk.
[Bråten, I. \(Red.\). \(1996\). *Vygotsky i pedagogikken*. Cappelen Damm Akademisk.](#)

[Bunting, M. \(Red.\). \(2014\). *Tilpasset opplæring- i forskning og praksis*. Cappelen Damm Akademisk.](#)

[Clark, T., Foster, L., Sloan, L. & Bryman, A. \(2021\). *Bryman's Social Research Methods* \(6.utg.\). Oxford Universit Press.](#)

[Duna, K. E., Frost, J., Godøy, O. & Monsrud, M. \(2004\). *Kartlegging av barn og unges lese- og skrivevansker med Arbeidsprøven*. Bredtvet kompetansesenter.](#)

FN-sambandet (2019). Barnekonvensjonen.

<https://www.fn.no/om-fn/avtaler/menneskerettigheter/barnekonvensjonen>

Gough, P. B. & Tunmer, W. E. (1986). *Decoding, reading, and reading disability*. Remedial and Special Education. RASE, Vol 7(1), 6-10.

<https://doi.org/10.1177/074193258600700104>

Graham, S. (2020). *The Sciences of Reading and Writing Must Become More Fully Integrated*. Reading Research Quarterly, 55(51) (s. 35-44). International Literacy Association. <https://doi.org/10.1002/rrq.332>

Grunnlova. (1814). *Kongeriket Noregs Grunnlov* (LOV-1814-05-17). Lovdata.
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1814-05-17-nn>

[Hagtvet, B. E., Frost, J., & Refsahl, V. \(2014\). *Den intensive leseopplæringen: Dialog og mestring når lesingen har låst seg*. Oslo: Cappelen Damm akademisk.](#)

[Helland, T. \(2019\). *Språk og dysleksi* \(2.utg\). Fagbokforlaget.](#)

[Hummelvoll, J. K., Andvig, E. & Lyberg, A. \(Red.\) \(2010\). *Etiske utfordringer i praksisnær forskning*. Gyldendal Akademisk.](#)

- Lovett, M. W., Wolf, M., Frijters, J. C. & Steinbach, K. A. (2017). *Early intervention for children at risk for reading disabilities: The impact of grade at intervention and individual difference on intervention outcomes*. *Journal of Educational Psychology* 109 (7), 889-914.
- Lyster, S. A. H., Melby-Lervåg., M & Hofslundengen, H. (2019). Lese- og skrivevansker. I E. Befring., K-A, B. Næss. & R. Tangen. (Red.), *Spesialpedagogikk* (6.utg., s. 338-364). Cappelen Damm Akademisk.
- Klem, M. & Hagtvet, B. (2018). *Tidlig språkkartlegging, til barnets beste* (s. 12-24). Norsk Tidsskrift for Logopedi.
- Kleven, T. A. & Hjordemaal, F. R. (2018). *Innføring i pedagogisk forskningsmetode: en hjelp til kritisk tolkning og vurdering* (3. utg.). Fagbokforlaget.
- Morton, J. & Firth, U. (1995). Causal modelling: A Structural Approach to developmental Psychopathology. I D. Cicchetti. & D. J. Cohen (Red.), *Wiley series on personality processes*. *Developmental psychopathology*, Vol. 1. Theory and methods (s. 357-390). John Wiley & Sons.
- Opplæringslova. (1998). *Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa* (LOV-1998-07-17-61). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61>
- Puglisi, M. L., Hulme, C., Hamilton, L. G. & Snowling, M. J. (2017). *The Home Literacy Environment Is a Correlate, but Perhaps Not a Cause, of Variations in Children's Language and Literacy Development*. VOL. 21, NO. 6, (s. 498–514). SCIENTIFIC STUDIES OF READING.
<https://doi.org/10.1080/10888438.2017.1346660>
- Snowling, M. J. & Melby-Lervåg, M. (2016): *Oral Language Deficits in Familial Dyslexia: A Meta-Analysis and Review*. Vol. 142, No. 5, 498 –545. *Psychological Bulletin*.
<https://doi.org/10.1037/bul0000037>
- Spears-Swerling, L. & Sternberg, R. J. (1994). *The Road Not Taken: An Integrative Theoretical Model of Reading Disability*. *Journal of Learning Disabilities* Vol. 27(2) 91-103, 122.
- Skaalvik, E. M. & Skaalvik, S. (2018). *Skolen som læringsarena: Selvoppfatning Motivasjon og læring* (3.utg.). Universitetsforlaget.
- Solem, C. (2021). *Rapport: Praksis for utredning av spesifikke lese- og skrivevansker, matematikkvansker og språkvansker*. Dysleksi Norge.
- The British Dyslexia Association (2010). *Definition of dyslexia*.
<https://www.bdadyslexia.org.uk/dyslexia/about-dyslexia/what-is-dyslexia>

Tentativ litteratur jeg kommer til å se nærmere på:

[Baddeley, A. D. \(1983\). *Working memory*. *Philosophical Transaction of the Royal Society of London, Series B, biological Sciences*, Vol. 303\(2\) 311-324.](#)

Befring, E. (2015). *Forskningsmetoder i utdanningsvitenskap*. Cappelen Damm Akademisk.

Befring, E. & Tangen, R. (Red.). (2019). *Spesialpedagogikk*. Cappelen Damm Akademisk.

[Befring, E. \(2019\). *Spesialpedagogikk-mangfoldig fag med mulighetsperspektiver og*](#)

- _____ krevende utfordringer. I E. Befring., K-A. B Næss. & R. Tangen (Red.),
_____ *Spesialpedagogikk* (6. utg., s. 51-73). Cappelen Damm Akademisk.
- Bryman, A. (2016). *Research designs. Social research methods.* (s.39-72). Oxford, Oxford University Press.
- Bryman, A. (2016). *Documents as sources of data.* Social research methods. (s. 545- 568). Oxford, Oxford University Press.
- Bråten, I. (Red.). (1996). *Vygotsky i pedagogikken.* Cappelen Damm Akademisk.
- Bråten, I. & Thurmann-Moe, A. C. (1996). Den nærmeste utviklingssonen som utgangspunkt For pedagogisk praksis. I. Bråten (Red.), *Vygotsky i pedagogikken* (s. 123-143). Cappelen Damm Akademisk.
- Bunting, M. (Red.). (2014). *Tilpasset opplæring- i forskning og praksis.* Cappelen Damm Akademisk.
- Clark, T., Foster, L., Sloan, L. & Bryman, A. (2021). *Bryman`s Social Research Methods* (6.utg.). Oxford Universit Press.
- Dale, L. E. (1996). Læring og utvikling- i lek og undervisning. I. Bråten (Red.), *Vygotsky I pedagogikken* (s. 43-73). Cappelen Damm Akademisk.
- Espenakk, U., Frost, J., Høigaard, B., Klem, M., Monsrud, M-B. & Ottem, E. (2007). *Språkveilederen.* Bredtvet kompetansesenter.
- Festøy, A. R. F. & Haug, P. (2017). Sambandet mellom ordinær opplæring og spesialundervisning i lys av inkludering. I P. Haug (Red.), *Spesialundervisning: Innhold og funksjon* (s. 52-73). Det Norske Samlaget.
- FN-sambandet. (2019). *Barnekonvensjonen.* <https://www.fn.no/om-fn/avtaler/menneskerettigheter/barnekonvensjonen>
- Frost, J. (2003). *Prinsipper for god leseopplæring: Innføring i den første lese og skriveopplæringen.* Cappelen Akademisk Forlag.
- Frost, J. (2010). *Kvalitet i leseopplæringen: Erfaringer med oppstart av språk- og leseveiledning.* Cappelen Akademisk Forlag.
- Frost, J. (2019). *Dynamisk kortlægning af sprog og læsing: En port tile n forebyggende indsats på nye premisser.* Viden om Literacy nr.25. Nationalt Videncenter for Læsing. https://www.videnomlaesning.dk/media/2755/25_jorgen-frost.pdf
- Frost, J. (2019). *MEDIERING– NÅR MAN SKAL LÆRE BØRN AT LÆSE* https://www.videnomlaesning.dk/media/2656/frost_mediering-n%C3%A5r-man-skal-l%C3%A6re-b%C3%B8rn-at-l%C3%A6se-artikel.pdf
- Graham, S. (2020). *The Sciences of Reading and Writing Must Become More Fully Integrated.* Reading Research Quarterly, 55(51) (s. 35-44). International Literacy Association.

- Grunnlova. (1814). *Kongerike Noregs Grunnlov (LOV-1814-05-17)*. Lovdata.
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1814-05-17-nn>
- Gough, P. B. & Tunmer, W. E. (1986). *Decoding, reading, and reading disability*. Remedial and Special Education. RASE, Vol 7(1), 6-10.
- Hagtvet, B. E., Frost, J. & Refsahl. (2014). *Den intensive leseopplæringen: Dialog og Mestring Når lesingen har låst seg*. Cappelen Damm Akademisk.
- Haug, P. (2016). Å møte mangfoldet i opplæringa. I R. S. Hausstätter. & S. M. Reindal (Red.), *Spesialpedagogikk: fagidentitet og samfunnsnytte* (s. 23-36). Cappelen Damm Akademisk.
- Hausstätter, R. S. & Vik, S. (2016). Spesialpedagogikkens paradigmatisk posisjoner og praksisregimer. I R. S. Hausstätter & S. M. Reindal (Red.), *Spesialpedagogikk: fagidentitet og samfunnsnytte* (s. 37-51). Cappelen Damm Akademisk.
- Hausstätter, R. S. & Reindal, S. M (2016). Spesialpedagogisk teoridannelse: Betragtninger i lys av ulike spenningsfelt. I R. S. Hausstätter & S. M. Reindal (Red.), *Spesialpedagogikk: fagidentitet og samfunnsnytte* (s. 9-20). Cappelen Damm Akademisk.
- Helland, T. (2019). *Språk og dysleksi* (2.utg). Fagbokforlaget.
- Høien, T. & Lundberg, I. (2012). *Dysleksi. Fra teori til praksis*. (5.utg). Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Høien, T. (2014). *Logos: Teoribasert diagnostisering av lesevansker*. Logometrica AS
- International Dyslexia Association. (2002). *Definition of Dyslexia*
<https://dyslexiaida.org/definition-of-dyslexia/>
- Kleven, T. A. & Hjørdemaal, F. R. (2018). Innføring i pedagogisk forskningsmetode: en hjelp til kritisk tolkning og vurdering (3.utg.). Fagbokforlaget.
- Kunnskapsdepartementet. (2016). *Språk-, lese- og skrivestrategi*
Språkløyper - språk-, lese- og skrivestrategi for barnehage og skole.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/sprak--lese--og-skrivestrategi/id2460761/>
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Verdier og prinsipper for grunnopplæringen – overordnet del av læreplanverket*. Regjeringen.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/verdier-og-prinsipper-for-grunnopplaringen/id2570003/>
- Lind, M. & Kristoffersen, K. E. (2014). *Når språket svikter: Norsk grammatikk i et klinisk perspektiv*. Novus Forlag.
- Lovett, M. W., Wolf, M., Frijters, J. C. & Steinbach, K. A. (2017). *Early intervention for children at risk for reading disabilities: The impact of grade at intervention and individual difference on intervention outcomes*. Journal of Educational Psychology 109 (7), 889-914.
- Lundtræ, K & Tønnesen, F-E (2014). *Å lykkes med lesing. Tidlig innsats og tilpasset leseopplæring*. Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Lyster, S. A. H. (2012). *Elever som strever med lese- og skrivevansker: Hva vet vi? Hva gjør vi?* Cappelen Damm Akademisk.
- Lyster, S. A. H., Melby-Lervåg., M & Hofslundengen, H. (2019). Lese- og skrivevansker. I E. Befring., K-A, B. Næss. & R. Tangen (Red.), *Spesialpedagogikk* (6.utg., s. 338-

- 364). Cappelen Damm Akademisk.
- Meld. St. 6 (2019-2020). *Tett på – tidlig innsats og inkluderende fellesskap i barnehage, skole og SFO*. Kunnskapsdepartementet.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-6-20192020/id2677025/>
- Morton, J. & Firth, U. (1995). Causal modelling: A Structural Approach to developmental Psychopathology. I D. Cicchetti. & D. J. Cohen (Red.), *Wiley series on personality processes*. Developmental psychopathology, Vol. 1. Theory and methods (s. 357-390). John Wiley & Sons.
- Muter, V. (1994). The influence of phonological awareness and letter knowledge on beginning reading and spelling development. I C. Hulme & M. Snowling. (1994). *Reading Development and Dyslexia*. Whurr Publishers Ltd London.
- Nordahl, T., Borås, P. B., Dyssegaard, B. C., Hennestad, W. B., Wang, V. M., Martinsen, J., Vold, K. E., Paulsrud, P. & Johnsen, T. (2018). *INKLUDERENDE FELLESSKAP FOR BARN OG UNGE. Ekspertgruppen for barn og unge med behov for særskilt tilrettelegging*. Fagbokforlaget.
- Opplæringslova. (1998). *Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa* (LOV-1998-07-17-61). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61>
- Pressley, M. (2002). *Effective Beginning Reading Instruction*. Journal of Literacy Research Vol. 34(2) 165-188.
- Shadish, W. R., Cook, T. D. & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and quasi-experimental Designs for generalized causal inference*. Houghton Mifflin.
- Skaalvik, E. M. & Skaalvik, S. (2018). *Skolen som læringsarena: Selvoppfatning Motivasjon og læring* (3.utg.). Universitetsforlaget.
- Spears-Swerling, L. & Sternberg, R. J. (1994). *The Road Not Taken: An Integrative Theoretical Model of Reading Disability*. Journal of Learning Disabilities Vol. 27(2) 91-103, 122.
- Solem, C. (2021). *Rapport: Praksis for utredning av spesifikke lese- og skrivevansker, matematikkvansker og språkvansker*. Dysleksi Norge.
- Utdanningsdirektoratet. (2020). *Læreplan i Norsk (NOR01-06). Kompetansemål etter 2. trinn*.
<https://www.udir.no/lk20/nor01-06/kompetansemaal-og-vurdering/kv116?lang=nob>
- Utdanningsdirektoratet (2017). *Hva er PIRLS, PISA og nasjonale prøver?*
 Innhold – Metode – Organisering. Sluttrapport. Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning.
https://www.udir.no/globalassets/upload/forskning/internasjonale_undersokelser/5/hva_er_pisa_pirls_og_np.pdf
- Andvig, E. (2019). Å forske på eller forske sammen med mennesker som hører til «sårbare grupper» - gjør det en moralsk forskjell? I J. K. Hummelvoll, E. Andvig & A. Lyberg (Red.), *Etiske utfordringer i praksisnær forskning* (s. 49-62). : Skaff.
- Arnbak, E. & Elbro, C. (2000). The effects of Morphological Awareness Training on the Reading and Spelling Skills of Young Dyslexics. *Journal of Educational Research*, 44(3), 229-251.
- Baddeley, A. (2010). Working memory. *Curr Biol*, 20(4), R136-R140.
<https://doi.org/10.1016/j.cub.2009.12.014>
- Baddeley, A. D. (1983). Working memory. *The Royal Society Publishing*, 302(1110), 72-86.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1098/rstb.1983.0057>
- Befring, E. (2015). *Forskningsmetoder i utdanningsvitenskap*. Cappelen Damm Akademisk.

- Bhaskar, R. (1978). *A Realist Theory of Science*. The Harvester Press Sussex.
- Biesta, G. (2013). Å snakke "pedagogikk" til "education" ; internasjonalisering og problemet med konseptuell hegemoni i studiet av pedagogikk. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 97(3), 172-184.
- Biesta, G. (2016). *Good education in an age of measurement : Ethics, Politics, Democracy*. Routledge.
- Bloom, L. & Lahey, M. (1978). *Language development and language disorder*. John Wiley & Sons. <https://academiccommons.columbia.edu/doi/10.7916/D8QZ2GQ5>
- Bredtvet kompetansesenter. (2004). *Arbeidsprøven' et redskap til å kartlegge utviklingspotensialer hos barn med lese- og skrivevansker*. <https://www.statped.no/globalassets/fagomrader/sprak-og-talevansker/sprak-og-talevansker-dokumenter/arbeidsproven/arbeidsproven-art.pdf>
- Bredtvet kompetansesenter. (2006). *Noteringshefte til Arbeidsprøven*. Bredtvet kompetansesenter. https://www.statped.no/globalassets/fagomrader/sprak-og-talevansker/sprak-og-talevansker-dokumenter/arbeidsproven/noteringshefte_bokmal.pdf
- Bredtvet kompetansesenter. (2008). *Veiledning til Arbeidsprøven*. Dysleksiseksjonen Bredtvet kompetansesenter. <https://www.statped.no/globalassets/fagomrader/sprak-og-talevansker/sprak-og-talevansker-dokumenter/arbeidsproven/veiledning-bokmal.pdf>
- Bryman, A. (2016). Research Design. I A. Bryman (Red.), *Social research methods* (5. utg., s. 39-72). Oxford University Press.
- Bråten, I. (1996). Om vygotskys liv og lære. I I. Bråten (Red.), *Vygotsky i pedagogikken* (s. 13-42). Cappelen Akademisk Forlag.
- Byrne, B. (2005). Learning to Read and Spell. I M. Snowling & C. Hulme (Red.), *The Science of reading : a handbook* (s. 99-119). Blackwell.
- Clark, T., Foster, L., Sloan, L. & Bryman, A. (2021). *Bryman's Social Research Methods* (6. utg.). Oxford Universit Press.
- Danermark, B., Eksröm, M. & Karlsson, J. C. (2019). *Explaining Society: Critical Realism in the Social Sciences* (2. utg.). Routledge.
- De nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora. (2021). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap og humaniora* (5. utg.). <https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/hum-sam/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-og-humaniora/>
- De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2018). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*, . <https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/hum-sam/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-humaniora-juss-og-teologi/>
- Den Nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora. (2016). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi [elektronisk ressurs]* (4. utg.). Forskningsetiske komiteer. <https://www.forskningsetikk.no/globalassets/dokumenter/4-publikasjoner-som-pdf/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-humaniora-juss-og-teologi.pdf>
- Ehri, C. L. (2005). Development of Sight Word Reading: Phases and Findings. I M. Snowling & C. Hulme (Red.), *The Science of Reading : a handbook* (s. 135-154). Blackwell.
- Elbro, C. & Petersen, D. K. (2004). Long-Term Effects of Phoneme Awareness and Letter Sound Training: An Intervention Study With Children at Risk for Dyslexia. *Journal of Educational Psychology*, 96(4), 660-670. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.96.4.660>
- Fjørtoft, O. S. & Thøring, L. (2020). *iMAL som pedagogisk metode i lese- og skriveopplæringen- oppsummering fra forprosjekt som kunnskapsgrunnlag for videre forskning og praksis* (SINTEF, Issue. <https://www.sintef.no/publikasjoner/publikasjon/1819727/>

- FN-sambandet. (2019). *Barnekonvensjonen*. <https://www.fn.no/om-fn/avtaler/menneskerettigheter/barnekonvensjonen>
- Frost, J. (2003). *Prinsipper for god leseopplæring : innføring i den første lese- og skriveopplæringen*. Cappelen Akademisk Forlag.
- Frost, J. (2010). *Kvalitet i leseopplæringen : erfaringer med oppstart av språk- og leseveiledning*. Cappelen Akademisk Forlag.
- Frost, J. (2017). Språkstimulering i et literacy-perspektiv i overgangen barnehage-skole. *Spesialpedagogikk*, 82(5), 18-27. <https://utdanningsforskning.no/artikler/2021/sprakstimulering-i-et-literacy-perspektiv-i-overgangen-barnehageskole/>
- Frost, J. (2019). Dynamisk kortlæging af sprog og læsning: En port til en forebyggende indsats på nye præmisser. *Viden om Literacy*, 25, 80-87. videnomlaesning.dk/media/2775/25_jorgen-frost.pdt
- Gabrielsen, E. (2014). Noen korte historiske tilbakeblikk. I K. Lundetræ & F. E. Tønnessen (Red.), *Å lykkes med lesing: Tidlig innsats og tilpasset leseopplæring* (s. 15-33). Gyldendal Akademisk.
- Gabrielsen, N. N. & Oxborough, G. H. O. (2014). Det gode grunnlaget. I K. Lundetræ & F. E. Tønnessen (Red.), *Å lykkes med lesing; Tidlig innsats og tilpasset opplæring* (s. 34-67). Gyldendal Akademisk
- Gadamer, H.-G. (2010). *Sannhet og metode*. Pax Forlag A/S.
- Gough, P. B. & Tunmer, W. E. (1986). Decoding, Reading, and Reading Disability. *SAGE* 7(1), 6-10. <https://doi.org/10.1177%2F074193258600700104>
- Graham, S. (2020). The Sciences of Reading and Writing Must Become More Fully Integrated. *Reading research quarterly*, 55(s1), 35-44. <https://doi.org/10.1002/rrq.332>
- Grunnlova. (1814). *Kongerike Noregs Grunnlov (LOV-1814-05-17)*. Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1814-05-17-nn>
- Hagtvet, B. E., Frost, J. & Refsahl, V. (2015). *Den intensive leseopplæringen : dialog og mestring når lesingen har låst seg*. Cappelen Damm Akademisk.
- Helland, T. (2019). *Språk og dysleksi* (2. utg.). Fagbokforlaget.
- Helland, T. & Morken, F. (2016). Neurocognitive Development and Predictors of L1 and L2 Literacy Skills in Dyslexia: A Longitudinal Study of Children 5-11 Years Old. *Dyslexia*, 22(1), 3-26. <https://doi.org/10.1002/dys.1515>
- Hem, H. E. (2019). Etikk og politikk- om etikkens begrunnelse. I J. K. Hummelvoll, E. Andvig & A. Lyberg (Red.), *Etiske utfordringer i praksisnær forskning* (s. 154-166). : Skaff.
- Hulme, C. & Margaret, J. S. (2009). *Developmental Disorders of Language Learning and cognition*.
- Hulme, C. & Snowling, M. J. (2013). Learning to Read: What We Know and What We Need to Understand Better. *Child Dev Perspect*, 7(1), 1-5. <https://doi.org/10.1111/cdep.12005>
- Hummelvoll, J. K. (2019). Praksisnær forskningsetikk. I J. K. Hummelvoll, E. Andvig & A. Lyberg (Red.), *Etiske utfordringer i praksisnær forskning* (s. 17-32). : Skaff.
- Hummelvoll, J. K., Andvig, E. & Lyberg, A. (Red.). (2019). *Etiske utfordringer i praksisnær forskning*. : Skaff.
- Høien, T. & Lundberg, I. (2012). *Dysleksi : fra teori til praksis* (5. utg.). Gyldendal Akademisk.
- Høien-Tengesdal, I. (2021). *Logos håndbok; Logometrica -ord for alle*. www.logometrica.no/uploads/documents/Håndbok-Bokmål.pdf
- Høigård, A. (2013). *Barns språkutvikling : muntlig og skriftlig* (3. utg.). Universitetsforlaget.
- Håstein, H. & Werner, S. (2014). Tilpasset opplæring i felleskapets skole. I M. Bunting (Red.), *Tilpasset opplæring- i forskning og praksis* (s. 19-55). Cappelen Damm Akademisk.
- International Dyslexia Association. (2002). *Defenition of Dyslexia*. <https://dyslexiaida.org/definition-of-dyslexia/>

- Kilpatrick, D. A. (2020). *How the Phonology of Speech Is Foundational for Instant Word Recognition*. International Dyslexia Association. Hentet 14.01.22 fra <https://www.literacyhow.org/wp-content/uploads/2020/09/The-Phonology-of-Speech-in-WR-Kilpatrick.pdf>
- Kleven, T. A. & Hjordemaal, F. R. (2018). *Innføring i pedagogisk forskningsmetode : en hjelp til kritisk tolking og vurdering* (3. utg.). Fagbokforlaget.
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Verdier og prinsipper for grunnsopplæringen-overordnet del av lærerplanverket*. Regjeringen. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/verdier-og-prinsipper-for-grunnsoppleringen/id2570003/>
- Kunnskapsdepartementet. (2019). Læreplan i norsk (NORO1-06). Fastsatt som forskrift. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.udir.no/lk20/nor01-06?lang=nob>
- Kvale, S., Brinkmann, S., Anderssen, T. M. & Rygge, J. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3. utg.). Gyldendal Akademisk.
- Kvale, S. & Kvale, S. (2015). Å utføre et intervju. I S. Brinkmann, T. M. Anderssen & J. Rygge (Red.), *Det kvalitative forskningsintervju* (3. utg., 2. oppl. utg., s. 156-171). Gyldendal Akademisk.
- Kvamme, O. A., Kvernbekk, T. & Strand, T. (2016). *Pedagogiske fenomener : en innføring*. Cappelen Damm Akademisk.
- Leeuwen, T. V. (2017). Multimodal literacy. *Nationalt Videncenter For Læsning*, 21, 4-11. https://www.videnomlaesning.dk/media/2127/21_theo-van-leeuwen.pdf
- Lind, M. & Kristoffersen, K. E. (2014). *Når språket svikter : norsk grammatikk i et klinisk perspektiv*. Novus Forlag.
- Lovett, M. W., Frijters, J. C., Wolf, M., Steinbach, K. A., Sevcik, R. A. & Morris, R. D. (2017). Early Intervention for Children at Risk for Reading Disabilities: The Impact of Grade at Intervention and Individual Differences on Intervention Outcomes. *Journal of Educational Psychology*, 109(7), 889-914. <https://doi.org/10.1037/edu0000181>
- Lyster, S.-A. H. (2012). *Elever med lese- og skrivevansker : hva vet vi? Hva gjør vi?* Cappelen Damm akademisk.
- Maxwell, J. A. (2013). *Qualitative Research Design : An Interactive Approach* (3. utg.). Sage.
- Meld. St. 6 (2019-2020). *Tett på – tidlig innsats og inkluderende fellesskap i barnehage, skole og SFO*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-6-20192020/id2677025/>
- Midtbø Aas, Å. (2021). *Dysleksihåndboka for lærere*. Universitetsforlaget.
- Morton, J. & Frith, U. (1995). Causal modelling: A Structural Approach to developmental Psychopathology. I D. Cicchetti & D. J. Choen (Red.), *Wiley series on personality processes. Developmental Psychopathology*. (Bd. 1, s. 357-390).
- Muter, V. (1994). The influence of phonological awareness and letter knowledge on beginning reading and spelling development. I C. Hulme & M. Snowling (Red.), *Reading Development and Dyslexia* (s. 45-62). whurr publishers Ltd.
- Nagelhus, R. (2018, 12.01.22). *IMAL*. <https://imal.no/>
- National Reading Panel. (2000). *Teaching children to read: An Evidence-Based Assessment of Scientific Research Literature on Reading and its Implications for Reading Instruction; Reports of the Subgroups*. National Institute Of Child Health and Human Development. <https://www.nichd.nih.gov/sites/default/files/publications/pubs/nrp/Documents/report.pdf>
- Nergård-Nilssen, T. & Friborg, O. (2021). The Dyslexia Marker for Children: Development and Validation of a New Test. *SAGE*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177%2F15345084211063533>
- Nergård-Nilssen, T. & Friborg, O. (2021). The Dyslexia Marker Test for Children; Developmental and Validation of a New Test. *SAGE journals*, 1-11. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177%2F15345084211063533>

- Nordisk senter for forskningsdata. (2022). *Fylle ut meldeskjema for personvernopplysninger*. Nordisk senter for forskningsdata. <https://www.nsd.no/personverntjenester/fylle-ut-meldeskjema-for-personopplysninger>
- Opplæringslova. (1998). *Lov om grunnskolen og den vidaregående opplæringa (LOV-1998-07-17-61)*. Lovdata. <https://lovdata.no/lov/1998-07-17-61>
- Pennington, B. F. & Bishop, D. V. M. (2009). Relations among speech, language, and reading disorders. *Annuals Review of Psychology*, 60(1), 283-306. <https://doi.org/https://doi.org/10.1146/annurev.psych.60.110707.163548>
- Personopplysningsloven. (2018). *Lov om behandling av personopplysninger (personopplysningsloven)* (LOV-2018-06-15-38). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2018-06-15-38>
- Pressley, M. & Gaskins, I. W. (2006). Metacognitively competent reading comprehension is constructively responsive reading: how can such reading be developed in students? *Metacognition and learning*, 1(1), 99-113. <https://doi.org/10.1007/s11409-006-7263-7>
- Puglisi, M. L., Hulme, C., Hamilton, L. G. & Snowling, M. J. (2017). The Home Literacy Environment Is a Correlate, but Perhaps Not a Cause, of Variations in Children's Language and Literacy Development. *Sci Stud Read*, 21(6), 498-514. <https://doi.org/10.1080/10888438.2017.1346660>
- Refsahl, V. (2012). *Når lesing er vanskelig : leseopplæring på grunnleggende nivåer for unge og voksne*. Cappelen Damm Akademisk.
- Richardson, U. & Lyytinen, H. (2014). The Theoretical and Methodological Background of the Technolgt-Enhanced Learning Enviroment for Learning to Read. *Human Technology*, 10(1), 39-60. <https://doi.org/10.17011/ht/urn.201405281859>
- Shadish, W. R., Cook, T. D. & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Houghton Mifflin.
- Skjelbred, D. (2021). *Elevenes tekst. Et utgangspunkt for skriveopplæringen* (5. utg.). Cappelen Damm Akademisk.
- Snowling, M. & Hulme, C. (2005). *The Science of reading : a handbook*. Blackwell.
- Snowling, M., Hulme, C. & Nation, K. (2020). Defining and understanding dyslexia: past, present and future. *Oxford Review of Education*, 46(4), 501-513. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/03054985.2020.1765756>
- Solem, C. (2020). *Faglige retningslinjer for kartlegging, utredning og oppfølging av elever med spesifikke matematikkvansker* (978-82-90503-22-7). Dysleksi Norge. https://dysleksinorge.no/wp-content/uploads/2021/03/Rapport_utredningspraksis_2021.pdf
- Solheim, R. & Falk, D. (2021). Skrivartutvikling og skrivekompetanse. Funksjonelle og formålsretta perspektiv på den første skriveopplæringa. I L. Jølle, A. S. Larsen, H. Otnes & L. I. Aa (Red.), *Morsmålsfaget som fag og forskningsfelt i Norden*. (s. 200-221). Oslo: Universitetsforlaget. <https://doi.org/10.18261/9788215050997-2021-11>
- Spear-Swerling, L. & Sternberg, R. J. (1994). The Road Not Taken: An Integrative Theoretical Model of Reading Disability. *SAGE*, 27(2), 91-103. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177%2F002221949402700204>
- Stangeland, E. B. & Færevaaag, M. K. (2014). Barn vi skal være spesielt oppmerksomme på i begynneropplæringen. I K. Lundetræ & F. E. Tønnessen (Red.), *Å lykkes med lesing; Tidlig innsats og tilpasset opplæring* (s. 68-97). Gyldendal Akademisk.
- Saabye, M. (2019). *Læreplanverk for kunnskapsløfte 2020: grunnskolen* Vigmostad & Bjørke AS.
- Saabye, M. & Pedlex. (2019). *Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020 : grunnskolen* (1. utg.). Pedlex.

- Tangen, R. (2019). Elevers skolelivskvalitet. I E. Befring, K.-A. B. Næss & R. Tangen (Red.), *Spesialpedagogikk* (6. utg., s. 680-701). Cappelen Damm Akademisk.
- The British Dyslexia Association. (2009). *Rose Definition*.
<https://www.bdadyslexia.org.uk/dyslexia/about-dyslexia/what-is-dyslexia>
- Thompson, P. A., Hulme, C., Nash, H. M., Gooch, D., Hayiou-Thomas, E. & Snowling, M. (2015). Developmental dyslexia: predicting individual risk. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 62(5), 976-987. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jcpp.12412>
- Thurmann-Moe, A. C. & Bråten, I. (1996). Vygotsky i pedagogikken. I. Cappelen Akademisk Forlag.
- Thurmann-Moe, A. C., Dale, E. L., Øzker, K. & Bråten, I. (1996). *Vygotsky i pedagogikken*. Cappelen Akademisk Forlag.
- Tønnessen, F. E. & Lundetræ, K. (Red.). (2014). *Å lykkes med lesing : tidlig innsats og tilpasset leseopplæring*. Gyldendal Akademisk.
- Tønnessen, F. E. & Uppstad, P. H. (2014a). Leseferdighet. I *Å lykkes med lesing; Tidlig innsats og tilpasset opplæring* (s. 115-136). Gyldendal Akademisk.
- Tønnessen, F. E. & Uppstad, P. H. (2014b). Leseundervisning. I K. Lundetræ & F. E. Tønnessen (Red.), *Å lykkes med lesing; Tidlig innsats og tilpasset leseopplæring* (s. 137-147). Gyldendal Akademisk.
- Tønnessen, F. E. & Uppstad, P. H. (2015). *Can We Read Letters?: Reflections on Fundamental Issues in Reading and Dyslexia Research*. Rotterdam: Birkhäuser Boston.
- UNESCO Education sector Position Paper. (2004). *The Plurality of Literacy and its Implications for Policies and programmes*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization 7, place de Fontenoy, 75352 PARIS 07 SP.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000136246>
- Utdanningsdirektoratet. (2019). *Læreplan i norsk (NORO-06) Fastsatt som forskrift. Læreplan for kunnskapsløftet 2020. Kompetansemål og vurdering*. <https://www.udir.no/lk20/nor01-06/kompetansemaal-og-vurdering/kv116?lang=nob>
- Utdanningsdirektoratet. (2020). *Læreplanverket*. <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/>
- Utdanningsdirektoratet. (2021a). *Kartleggingsprøver* Utdanningsdirektoratet.
<https://www.udir.no/eksamen-og-prover/prover/kartlegging-gs/>
- Utdanningsdirektoratet. (2021b). *Veilederen Spesialundervisning*. <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/sarskilte-behov/spesialundervisning/Spesialundervisning/>
- Vaughn, S., Denton, C. A. & Fletcher, J. M. (2010). WHY INTENSIVE INTERVENTIONS ARE NECESSARY FOR STUDENTS WITH SEVERE READING DIFFICULTIES. 47(5), 432-444.
<https://doi.org/10.1002/pits.20481>.
- Vellutino, F. R. & Fletcher, J. M. (2005). Developmental Dyslexia. I M. Snowling & C. Hulme (Red.), *The Science of Reading; A Handbook* (s. 362-378). Blackwell Publishing.
- Vestheim, O. P. & Sem, L. (2019). Nasjonale prøver i norske riks- og regionaviser – en historisk tekstanalyse av redaksjonelle framstillinger av nasjonale prøver. *Nordisk tidsskrift for pedagogikk & kritikk*, 5, 27. <https://doi.org/10.23865/ntpk.v5.1498>
- Watne Kristiansen, C. & Eggen, A. B. (2014). Vurdering som skapende læring. I M. Butning (Red.), *Tilpasset opplæring- i forskning og praksis*. (s. 81-102). Cappelen Damm Akademisk.
- World Health Organization. (2021). *ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics*.
<https://icd.who.int/browse11/l-m/en>

2. Hvordan kan man bruke dynamisk kartlegging for å styrke tilpasset opplæring i fonologisk bevissthet, bokstavkunnskap lese og bokstavkunnskap skrive for barn i risiko for lese og skrivevansker?
3. Meldeskjema 950414

Hvordan kan man bruke dynamisk kartlegging for å styrke tilpasset opplæring i fonologisk bevissthet, bokstavkunnskap lese og bokstavkunnskap skrive for barn i risiko for lese og skrivevansker?

Referanse

950414

Status

Vurdert

Åpne Meldeskjema Vurdering

Send melding

- **Sluttvurdering (plømlagt)** 30.06.2022 02:00
- **Melding** 24.09.2021 13:39

Behandlingen av personopplysninger er vurdert av NSD. Vurderingen er: Der 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 meldeskjemaset med vedlegg den 24.09.2021, samt i meldingsdialogen mellom innmelder og NSD. Behandlinger kan starte. TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 30.06.2022. LOVLIG GRUNNLAG Utvalget består av elever i første klasse. Prosjektet vil innhente samtykke fra foresatte til 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 de foresattes registrerte samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a. NSD minner om at selv om det juridisk er de foresatte som samtykker må også elevene motta tilpasset informasjon og ønske å delta i prosjektet. PERSONVERNPRINSIPPER NSD vurderer at den plømlagte 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 samlles 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 lenger enn nødvendig for å oppfylle formålet DE REGISTRERTES RETTIGHETER Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de og deres foresatte ha følgende rettigheter: innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18), og dataportabilitet (art. 20). NSD vurderer at informasjonen om behandlingen som de foresatte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold. jf. art. 12.1 og art. 13. Vi minner om at hvis en registrert eller foresatt tar kontakt om 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 tidlere dere med behandlingsansvarlig institusjon. **MELD VESENTLIGE ENDRINGER** Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilke type endringer det er nødvendig å melde: nsd.no/personverntjenester/fyll-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/melde-endringer-i-meldeskjema Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres. **OPPFØLGING AV PROSJEKTET** NSD vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet. Lykke til med prosjektet!

• **Melding fra Kajsa Catharine Amundsen (NSD Personvern)** 23.09.2021 10:59

Hei Kine, Vi vil gjøre en ny gjennomgang av meldeskjemaet i løpet av denne uken eller starten av neste.

• **Melding fra Kine Arntzen** 23.09.2021 18:49

Hei. Mener ikke å være rasete, men veldig nygjerrig på når kan jeg forvente å få svar på søknaden? Mvh Kine

• **Melding fra Kajsa Catharine Amundsen (NSD Personvern)** 13.09.2021 14:10

Hei Kine, Vi ønsker ikke å se signerte samtykkeerklæringer, eller motta andre personopplysninger om delagene. Takk for avklaring på at det ikke skal registreres opplysninger om diagnose eller andre helseopplysninger. Ber om at du trykke bekreft innsending på siden Send inn for å returnere meldeskjemaet til ny gjennomgang.

• **Melding fra Kine Arntzen** 07.09.2021 23:25

Hei. Svar på punkt nr.1. jeg som student vil ikke få informasjon eller innsyn om rekruttering. Dette vil foregå i regi av skolen. Har nylig fått innsamlet samtykke fra foresatte som kun gjelder tillatelse til å kartlegge med deler av arbeidsprøven og observasjon av tilbak. Dette kan sendes til NSD dersom dere ønsker det. (skal dette sendes via søknaden og lastes opp som vedlegg? Videre er det prosisert at det er frivillig å delta og at foresatte kan trekke tilbake samtykke når som helst i prosessen. Svar på punkt 2. Det vil på ingen måte være noen sannsynlighet for at helseopplysninger, da diagnostiserte elever, framkommer i dette masterprosjektet. Det kommer muligens ikke tydelig nok fram i søknaden, men jeg kan forsikre om at dette ikke vil skje. Mvh Kine Arntzen

• **Melding** 07.09.2021 10:59

NSD har begynt på vurderingen av meldeskjemaet, og vi har noen kommentarer før vi kan ferdigstille den. Når du har oppdatert meldeskjemaet i tråd med kommentarene, trykk «bekreft innsending» på siden Send inn. Meldingsdialogen kan benyttes til eventuelle spørsmål, svar og avklaringer. Hei Kine, Vi har nå gjort en første gjennomgang av meldeskjemaet, og har noen få kommentarer: 1) Det fremgår at "Elevene vil bli identifisert og rekruttert av lærerne". Vi vil her minne om lærers taushetsplikt, og at du ikke kan få innsyn i hvilke elever som eventuelt trenger tilpasset opplæringen uten at de foresatte har samtykket. Rekrutteringen må videre gjennomføres på en slik måte at reell frivillighet sikres. Avsnittet om at det er frivillig å delta kan gjerne tydeliggjøres i informasjonsskrivet. 2) Utvalget er "6 åringer som lærerne mener faller bakpå begynneropplæringen i lesing og skriving". Ber deg i samråd med veileder gjøre en vurdering av hvorvidt det er sannsynlig at det vil bli registrert helseopplysninger om elevene. At en elev har dysleksi er å regne som en helseopplysning som må markeres for i meldeskjemaet. Merk at selv om

"fiktivnavn" eller koder bruker vil det være å regne som en behandling av personopplysninger dersom det eksisterer en koblingsnøkkel, eller det på andre måter er mulig å spore (noen av) dataene tilbake til et barn. Vi NSD vurderer hele behandlingen av personopplysninger, og ikke kun hvorvidt personopplysninger skal publiseres. Vi har notert at alle deltagerne vil bli fullstendig anonymisert i masteroppgaven.

st671147

Vedlegg 4 Deskriptive observasjonslogger som analyseverktøy

22.10.21 Første observasjon Uke 42.		LS ² kurs 15 min		2 elever syke man-tors alle deltatt Fre 1 elev tatt 15 min mer	
Elev 1		Lærer			
Elev 2		logget seg på eleven sier R & E eleven spør: skal vi på r eleven spør & sier lyden		- veiledt/pamunker rundt kurs - husker du den r & E	
Elev 2		1 mal. To-nye bokstaver		visuell støtte på tavla	
Elev 2		skriver r m/fenger 9ier lyden inkonsekvent avans nå det gjelder sier eleven r x 6 & skriver b r (små bokstaver)		lærer uttaler bokstavelyd (tid tas) veileder og peker Bruk riktig finger nummer om riktig skrivehend	
Elev 2		jeg ser den (valg av eleven tegner en s. - bokstaver (kan jeg se dine i morgen)		lærer pappeker hva, husker du lyden lærer modellerer, støtter hendene til eleven lærer peker (veileder L-O)	
Elev 2		eleven leser os, los, is gjetter litt på hi (siv landsby) fra skrivning/streket lyder 15 leser fort.		Elev skifter hånd	
Elev 2		Solo men sier is Solo Sol (eleven roper ut sol)		lærer må sikre nøyaktig innkoding lyd for lyd, sanssmakke	
Elev 2		Silo (eleven sier) los		støtter på fanning	
Elev 2		Eleven roper i ring og gjetter på ordene.		papeker lyd for lyd ord leses ransket	

Senne (bedde + stiple bokstaver)

adm:

Elevn diar arkat til seg (vår litt ufornødelig når hen
uke får til med en gang,
hopper over lyderingsprosse

arm - gjettes som adrien (når hen kjenner fra før)

a-r (m gjettes (0))

Jeg skal ikke si lyden sier eleven & raurper munnen,
6. oppgaver gjenstår (lærer skifter akkurat for å holde fokus)
eleven vil ordne selv (funne grapho game). "yes dette er gøy"

bokstavlyd skal finnes i et utvalg av 4 forskjellige
når eleven gjetter riktig tegn til riktig lyd blir
det grøn ring rund riktig bokstav valg

To-ords fin ordet eller lyden

ro, så kjente ord eleven har jobbet med

Spilldesign (man spører frem ~~den~~ bokstaven eleven
trykker på)

Ballonger bokstavlyd sier (eleven trykker)

Det uses pøng per opp.

Under ram (To-lyds ord eleven må beregne fester)
mot riktig lyd

(adaptiv)

Observasjonslogg 1, 22.10.21 kl. 10.00 - 10.15.

Rammefaktorer: Gruppem
3 pulter
3 pc
Bilder av bokstaver elevene skal jobber
med.
Tidtales (brakete)

Hva gjøres: 5 min pr/oppgr (1 mal = adaptiv)
gjør ikke velge dersom eleven
svarer riktig

Eleven skal spore bokstaven uten r
Først vises et eksempel - skrivet med m/
Påfølgende repetisjoner 6 stk eksif - - -
Eleven skal finne uten r på CB. - - -
Tot 3 rep

Hva gjør eleven:

Spore bokstaven uten e samme måte

Hva gjør eleven

ny oppg 5. min Bilde og ord under servert med
Stiplet linje. Eleven skal følge
a skrive hele ordet.
Fra to til H bokstaver
is, lo, os, los, sola.
skal lydere hver enkel lyd når
server

Skifte Graphogame eleven skal trykke fenne
riktig svar ved a lydde
hva stemme instruerer
eks lo..

elementene er i forskjellige
verdier fra under jorde
man som gir seg til svart

under vann bobler som skal
trykkes på

over land ballenger,

Uke 43 Observasjon nr. 2 Onsdag 27.10.21

(L. syke)
& lærer bort (syket barn)

Rammefaktor: Samme rom
elevene logger seg på selv.

1. Velg bokstaver til oppgaven (gjennomgang av tavle)

elevene finner bokstaven (A)
begge elevene finner den selv

S I L O E R -

Elevene finner a - sier lyden a.
3 gir som hun skal

Elever 1. finner a - ser lyden, ansluttet gang
Begge gir 3 repetisjon av b (5 bokstaver)

lærer gir tydelige
instruksjoner

- både av arm
eleven sier lyden A

→ Bilde Lam - elevene skriver lam

- Elev 1 skriver rosa (lærer spør hva ser rosa?
istedenfor lama) du(a) (Elev: på slutten)

lærer nummer
elevene på a si
lydene

Elever 3 ser bildet Lama hun lyderer
og skriver
Lama.

② Arbeid på ark elevene skriver bokstaven a (stiplet
lyde)
elev 1. ferdig fort 4 bokstaver

skrive så si lyden
er meringen
varasjon av når
elevene følger instruks
Trenger mange på-
minnelser,
gir positive tilbakemeldinger

Lama, sal 4 ord de
arm, mars skriver

Lydmaterialet, fokus på a bruk
der selvstendig. Elevene
lyderer de fleste ordene
tar støtte av lærer
via spørsmål (veiledning)

M - Skal jobbes ut
i morgen

Elever 3
Elev 1. girer seg litt fram
Elev 3 følger instruksjonene

grapho game: to-lyds bilder
elev 1 be,

Elev 3 (landstap) graver etter or lo, ri, se
hva for opplest ordet hen trykker
enkle bokstaver elev 1 har jobbet med eller to-lyds-ord
pa det korrekte

Begge elever setter ny headsatt
og tiden jobbes aktivt
elevene smaprater med
seg selv, ler, konsentrerer
elev 3.

Elev 1. smaker med
seg selv &
figurere

lærer ser an de
jobber selvstendig

grapho er motiverende
barnvennlig
spill design

De får poeng for
svarene sine

& stjerner som
markerer fra
1-3 an de
har besvart
alt riktig
adaptivt.

endring av
10.00 på sykelen.

* Tips til drøfting

Bruke lengre tid på
å finne bokstaver og
si lyden

* Lærings samtaler
an hva/menning &
hvafor/meningsfunksjon
refleksjon

Observasjon 29.10.21

Maranne eyle/ catin gjennomfører

3. gang (Tidspunkt endret til 10.00 i stedet for 08.15 pga sykdom

→ uakkerlig taktar

(suselyd i rømmet)

tidstaker mab.

Rammefølger: Ingen meldor på tavla

bokstavene m a skrevet på tavla og ordet

SI, IS, SI

Elev: 3 + 2

L. septe

venter til alle er klare

teme m (sier lyden)

elev F (formet sier ikke lyden)

3 repetisjoner.

Elevene jobber m/a.

Forme bokstaver, si lyden. påminnelser her. både på lyd og skrivemåte.

eleven lager store A, A

motiverer til å skrive litt a.

følger ikke instruksjoner del 2.

lærer mer minns på

anbefalinger Elev 3 at det er vanskelig

lærer gir positiv feedback

som bra, fint, godt jobba

lærer si lyden:

eleven sier a b ganger

ord: mor, molo, mel, mak, esel, rom, mer, am

over til Bilde og ord som lyderes.

bokstavene er stypet opp som elevene skal følge.

eleven sier: jeg kan jo lese jeg litt overrasket

lyder-leser am, mors med flyt. esel.

knekt de alfabetiske prinsipp

sier lyd før lyd når skriver (mole)

(mel)

(mor)

(molo)

hva var dette sier eleven

lærer villeder på

bruk av lydmetoden

slutet eleven lærer seg å lese molo

~~mer~~ (mer ukonsentrert) vel bli ferdig
hopper over å lydere hvor enkelt lyd,
° viser å jobber ferdig slik at lydprosessen
ei lyd og trekle sammen sejer stjeleens

ny oppgave Grapho Game / lærer kaller G G

3 talesyntese, sier lyd/ord / eleven skal
finne og trykke på luftballonger
stjemping, 3 stjerner

→ ballonger i en grøt (ord eleven gjetter noe)
jobber med bokstaver eleven kan
en stjerne her.

bokstavelyder & to lydsord / går på tid
3 stjerner

Ken lærer
se stjernesystemet?

vurdering

hva slags
oversikt for
lærer av
elevarbeidet?

Finner en
oversikt statistikk
brukes det?
Det er viktig

Elev 3. svarer rett på 2. oppgavesett

ad - ballonger / bokstaver
(graver under)
røtt

elevene får

en stjernerett
eller arbeidskort

Observasjon 4. 3.11.21 onsdag uke 44.

Lærer 2 syke.

Elev 1 & 2 tilstede, elev 3 syke.

Kurs:

Rommefaktorer; samme rom (to plakater henger opp (se bilde)
ufo/fis. (Siloremaf)

Elevene starter selv (elev 1, trenger
hjelp-logg inn) lærer støtter.

Ff.

5 min skrive F så si f. x6

Elev 2 følger instruksjonen (tar støtte til a femte bokstaven)

Elev 2. skriver og sier f x6 (tar støtte til a gjore instruksjonen nøyaktig)
lærer: påminner: si lyden.

Elev 1: håndleder feming f
av bokstaver sammen m/lære

ingen gjennomgang av bilde for tåler i det
Tekniske prosj, tar seg time 30 sec
SOR uttales istedenfor sur.
Elev: ikke best meg et da blir jeg sur & lei meg

Elev 2. femme/si lyde - må støtte et nøyaktig-ark.

5. min skrive ord til bilde (sota)

Elev 1. skriver speilvendt s, /tar hjelp av lærer. femer s.

ARK
Skive m/blyant (U & f små bokstaver)

lærer veileder start på toppen

elev 2. fargelegger bokstaven istedenfor å lage en strek.
lærer peker/si lyden.

Elev 1. jobber nøyaktig, sakte tempo når hun skriver
lærer sier: si lydene u/f.

Skive ord. Bildestøtte
UR, flue, sur, furu

Elev 1 sier Foro til furu.

Samlings fokus på

Bo.

Telling 1-26 + reversibel
objekt permanes

↳ sier Boe til Boe

66: Elev 1 sier høyt at 66 er gøy,
lurer på når de kan ta med 68 hjem
lærer - kanskje 2. uke,

Elev 2. Svar også høyt at 66 er kult

Elev 1. prater seg gjennom alle stegene
finne bokstavlyden og ordene
lærer gir vennelig påminnelser om å
Elev 2. lytte ut lydene. 2 stjerner

jobber (3 stjerner) lytte ut lydene &
finne bokstaver & to lyds-ord
er, te os (an) ta, or
elev finner ordet,

Prøppe elevene for 66-klubbmedlemmer

Vedlegg 5 Koding av observasjonsnotater

Observasjoner fra intensivt lese- og skrivekurs høst 2021

1. observasjon 22.10.21 uke 42	2. observasjon 27.10.21 uke 43	3. observasjon 29.10.21 uke 43	4. observasjon uke 44
To elever syke	En elev syk	En elev syk	En elev syk
Rammefaktorer: Samme grupperom og plassering Tavle med bilder av bokstavene som jobbes med /r/ og /e/	Rammefaktorer: Samme grupperom og plassering Tavle med bilder av bokstavene som jobbes med	Rammefaktorer: Samme grupperom og plassering. Tidspunkt for kurs endres på grunn av sykdom. Tavla har ingen bilder, men bokstavene m-a og ordene si-is-si er skrevet	Rammefaktorer: Samme grupperom og plassering. Tidspunkt for kurs endres på grunn av sykdom. Tavla har bilder av en ufo og en fisk og bokstavene s-i-l-o-r-e-m-a. Ingen felles gjennomgang.
Tid oppstart 08.15	Tid oppstart 10.00	Tid oppstart 10.00	Tid oppstart 08.15
Innhold av lese- og skrivekurs: 5 min jobb med IMAL, form bokstaven og si lyden (innkoding) på pc	Innhold av lese- og skrivekurs: 5 min jobb med IMAL, form bokstaven og si lyden (innkoding) på pc	Innhold av lese- og skrivekurs: 5 min jobb med IMAL, form bokstaven og si lyden (innkoding) på pc	Innhold av lese- og skrivekurs: 5 min jobb med IMAL, form bokstaven og si lyden (innkoding) på pc
5 minutter med IMAL, les ordbildet og skriv og lyder. Jobbe med ark og håndskrift	5 minutter med IMAL, les ordbildet og skriv og lyder. Jobbe med ark og håndskrift	5 minutter med IMAL, les ordbildet og skriv og lyder. Jobbe med ark og håndskrift	5 minutter med IMAL, les ordbildet og skriv og lyder. Jobbe med ark og håndskrift
5. minutter jobb med Graphogame. 1.spore bokstaven og si lyden x 3 repetisjoner 2. skrive ord til bilde og lydere enkelstående lyder for så å trekke sammen ordet 3. graphogame -finne riktig lyd eller ord ved å lytte på instruksjoner	5. minutter jobb med Graphogame. 1.spore bokstaven og si lyden x 3 repetisjoner 2. skrive ord til bilde og lydere enkelstående lyder for så å trekke sammen ordet 3. graphogame -finne riktig lyd eller ord ved å lytte på instruksjoner	5. minutter jobb med Graphogame. 1.spore bokstaven og si lyden x 3 repetisjoner 2. skrive ord til bilde og lydere enkelstående lyder for så å trekke sammen ordet 3. graphogame -finne riktig lyd eller ord ved å lytte på instruksjoner	5. minutter jobb med Graphogame. 1.spore bokstaven og si lyden x 3 repetisjoner 2. skrive ord til bilde og lydere enkelstående lyder for så å trekke sammen ordet 3. graphogame -finne riktig lyd eller ord ved å lytte på instruksjoner

<p>Hva gjør elev 2. -Logger seg raskt på selvstendig og venter på instruksjoner fra lærer</p> <p>Forme bokstaven og si lyden. Oppgaven gjøres på pc</p> <p>-følger delvis instruksjon. -Skriver R og glemmer å si lyden for hver gang. -Arbeid gjøres på pc. -eleven viser utolmodighet -vil bli fort ferdig -svarer lærer ja, ja ved korreksjon -spør om å få se på dino i morgen</p> <p>- Skrive ord etter bilde uttale og lese ordet. Oppgaven gjøres på ark. Bokstavene er skrevet med stiplet linje slik at elevene kan følge bokstavformene</p> <p>Eleven gjetter når det skal leses l-o-s. Eleven leser l-i-s-e Is og os leses korrekt Sola leses s-o-l-o og ved ordet elv, da roper eleven ordet sol. Silo leses los og arm leses Adrian.</p>	<p>Hva gjør elev 1 og 3: -begge logger seg raskt på og finner bokstaven -A som skal jobbes med</p> <p>Forme bokstaven og si lyden. Oppgaven gjøres på pc</p> <p>-begge skriver bokstaven og sier lyden. Arbeid på pc.</p> <p>Elev 1. glemmer å si lyden annenhver gang og gjør 3 repetisjoner Snakker med skjermen og beskriver hva som gjøres</p> <p>Elev 3. sier lyden hver gang og gjør 3 repetisjoner. Følger instruksjoner og ber om hjelp når ferdig</p> <p>- Skrive ord etter bilde uttale og lese ordet. Oppgaven gjøres på ark. Bokstavene er skrevet med stiplet linje slik at elevene kan følge bokstavformene</p> <p>Elev 1. skriver rosa til et bilde av lama og snakker med dyret. Tiden brukes til dette. Ord som skal skrives: lama, sal, arm, mars</p> <p>Elev 3 ser bilde av en lama, sier høyt lyd for</p>	<p>Hva gjør elev 2 og 3: -begge logger seg raskt på og finner bokstaven -m og -a</p> <p>Forme bokstaven og si lyden. Oppgaven gjøres på pc</p> <p>-elev 2 former bokstaven -m og glemmer å si lyden for så å starte på -a. Eleven blir fort ferdig og må gjøre det flere ganger for at det skal gjøres riktig, da si bokstavlyden etter bokstavforming på pc</p> <p>Elev 3 former ført bokstaven -m og sier lyden etter hver gang og at det er vanskelig, for så å forme -a- som skrives som stor -A- på pc</p> <p>- Skrive ord etter bilde uttale og lese ordet. Oppgaven gjøres på ark. Bokstavene er skrevet med stiplet linje slik at elevene kan følge bokstavformene</p> <p>Elev 2. skriver først ordet, molo, mor og esel. Det bokstaveres noe unøyaktig, da dette skjer i et utålmodig tempo.</p> <p>Ord som skal jobbes med: mor, molo, mel,</p>	<p>Hva gjør elev 1 og 2 -begge logger seg raskt på og finner bokstaven -f</p> <p>Forme bokstaven og si lyden. Oppgaven gjøres på pc</p> <p>-elev 2. har litt tekniske påloggingsvansker. Viser frustrasjon, men klarer å logge seg på etter noen minutter. Starter å jobbe raskt og former bokstaven -f og sier ikke lyden etter hver gang bokstaven skrives</p> <p>Elev 1. starter å jobbe raskt og former bokstaven -f med en alternativ vri og sier ikke lyden.</p> <p>- Skrive ord etter bilde, uttale og lese ordet. Oppgaven gjøres på ark. Bokstavene er skrevet med stiplet linje slik at elevene kan følge bokstavformene</p> <p>Elev 2. starter med å fargelegge bokstaven -f istedenfor å forme den med blyant og skrive ordet sofa. Fargelegging går på bekostning av å skrive ordene ur, flue, sur og furu.</p>
---	---	---	--

<p>Eleven gjetter seg frem til ordene og viser utålmodighet. Hopper over benevning av en og en bokstavlyd. Sier ja, ok ved læringsstøtte fra lærer og sier «skal ikke si lydene»</p>	<p>lyd og trekker de sammen for så å gjenta hele ordet, lama. Skriver ordene lama, sal, arm, mars</p>	<p>male, esel, rom, mor, arm</p> <p>Elev 3. bokstaverer lyd for lyd og sier til slutt hele ordet molo, mor og esel. Her ropes det med glad stemme, «jeg kan jo lese jeg».</p>	<p>Elev 1. jobber nøyaktig med å forme bokstavene i ordet sofa. Når eleven skal skrive ur, flue, sur og furua utales dette floa, sor, foro.</p>
<p>Graphogame/på sporet-en adaptiv plattform på pc</p> <p>Eleven sier «yes» dette er gøy. Nynner og ler men det jobbes. Først skal man finne riktig bokstavlyd ved auditiv instruksjon (en mann graver vei i en tunell under bakken når svaret er avgitt) eleven får vite om svaret er riktig med en gang</p> <p>Finn bokstavlyden (ballonger sprekkes) og eleven får en grønn ring ved riktig svar</p> <p>Finn ordet To og tre-lyds ord skal svares på ved å skyte på riktig boble under vann. Poeng samles inn.</p>	<p>Graphogame/på sporet-en adaptiv plattform på pc</p> <p>Elev 1. får opplest bokstavlyd og svarer riktig på de fleste bokstavene. Bruker øretelefoner. Eleven snakker med figurene på bilde og jobber sakte, får stjerner for riktig svar</p> <p>Elev 3 får opplest bokstavlydene og svarer riktig. Det jobbes raskt. Får stjerner</p> <p>Elev 1. får opplest to til tre-lyds ord: or, ro, lo, se, og skal finne det korrekte ordbildet. Eleven får noen riktige svar og roper hurra når poeng deles ut.</p> <p>Elev 3. får opplest to til tre-lyds ord: or, ro, lo, se og skal finne det korrekte ordbildet. Med unntak av et ord svares det korrekt på alle. Eleven bruker</p>	<p>Graphogame/på sporet-en adaptiv plattform på pc</p> <p>Elev 2. skal lese korte ord og trykke på det ordet som er korrekt ut fra talesyntesen. Eleven trykker tilfeldig på ordene og får halvparten riktig.</p> <p>Elev 3. -jobber nøyaktig og lytter når bokstaver og ord blir lest opp. Korrekte svar gis i to forskjellige oppgavesett.</p>	<p>Graphogame/på sporet-en adaptiv plattform på pc</p> <p>Elev 1. sier høyt at GG er gøy og starter å jobbe. Samtidig spør eleven lærer om når de kan ta med pc hjem. Eleven prater høyt med seg selv gjennom alle oppgavene og snakker med figurene. Dette medfører til at det glemmes å uttale lydene og ordene.</p> <p>Elev 2. starter raskt å jobbe og lytter etter ordene som skal finnes. Av ordene er te-os-om-ta-or svares det riktig på</p>

	headset og ler og jobber konsentrert		
<p>Hva gjør lærer (A): -gir en kort innledning til hva som skal gjøres. Tydelig instruksjon -Bruker stoppeklokke som tidsstyring</p> <p>Si lyden og form bokstavene R x6. -Lærer gir påminnelse om å si r-lyden for hver gang det hoppes over -dino svares det ja til -Støtter eleven ved å si lyden først -Påminner om å bruke h-hånd når former bokstaven -Støtter eleven gjennom språk, hva husker du? -Støtter hånden til eleven når bokstaven skal skrives -Støtter eleven ved å peke -når eleven leser ord støttes riktig innkodingsarbeid via samsnakk ved å peke på en og en lyd for så å trekke bokstavlydene over til neste for så og leser ordet raskt l-o-s</p>	<p>Hva gjør lærer (B): -gir en gjennomgang av bokstaver på tavla s-i-l-o-e-r og sier bokstavlyden og peker -minner eleven på å si lyden etter hver gang den er skrevet -Bruker stoppeklokke som tidsstyring</p> <p>Støtter elev 1 og stiller spørsmål når det skrives noe annet enn det bilde viser (lama) lærer spør «hvor ser du a i rosa?» og eleven sier «jeg vil det skal være «rosa» og svarer siste lyd er a.</p> <p>Støtter elev 3, gir oppmuntrende ord når det jobbes. Eleven jobber nøyaktig og slik oppgaven skal gjennomføres.</p> <p>-lærer fortsetter å minne på hvordan en skal si den enkelte bokstavlyd for så å trekke de sammen Veileder ved ordet mars-lyderer sammen med eleven</p>	<p>Hva gjør lærer (B): -starter på oppgavene -motiverer til å forme små bokstaver -støtter eleven til å roe ned arbeidstempo slik at oppgaven gjøres korrekt -gir verbal oppmuntring når de utfører oppgaven riktig -anerkjenner at det er vanskelig og veileder muntlig -sørger for at oppgaven gjøres riktig for elev 2. med nøyaktig avkoding -gir verbal støtte, sier bokstavlydene høyt slik at elevene får repetisjoner</p> <p>Gir positiv muntlig støtte til elev 3. sier «du er kjempeflink» når det oppdages lesing av ord molo, mor, esel</p>	<p>Hva gjør lærer (A): -håndleder elev 1. når skal forme bokstaven f. -Støtter elev 2 med å gjennomføre oppgavene nøyaktig -oppmuntrer og påpeker god arbeidsinnsats. -repeterer lyden /f/ etter at elevene har formet alle ferdig</p> <p>-gir veiledet støtte på å uttale bokstavlyder og ord til begge elevene, men mest til elev 1. Oppmuntrer til å lytte etter bokstaver og ord som eleven skal finne i GG.</p> <p>-støtter arbeidet når elevene skal skrive ord for så å uttale/bokstavere lyd for lyd for så å si hele ordet.</p>

Vedlegg 6 Elev 1: pre- og post-kartlegging

13.10.21
Tidshorut 09.00 - 09.40
Følger retkefølge 7,8,9
uke 42^s

7 Fonologisk bevissthet

a) RIM:
Instruksjon: "finn det ordet som ikke rimer (ikke passer)".
Sørg for at eleven forstår oppgaven før du begynner.

auditiv *✓ feil/rietter*

Hus	mus	<u>pil</u> ✓	Pus	<u>1</u>
Egg	<u>tang</u>	vegg ✓	Skjegg	<u>0</u>
Sopp	hopp	kopp	<u>Katt</u> R	<u>1</u>
Bil	<u>mål</u>	mil	Sil ✓	<u>0</u>
Fille	pille	dille	<u>Følge</u> R	<u>1</u>
Frekk	kjekk	<u>bank</u>	Hekk ✓	<u>0</u>
Lang	tang	sang	<u>Land</u> R	<u>1</u>

støtter her
sva: søi rar/gort
oppf.

Sier at hun
rietta her.

skåre (maks. 7) 4/7

b) ANALYSE:
Instruksjon: "hvilke lyder er det i disse ordene? (hvordan vil du skrive disse ordene?)"

likt oppg - enkelt
Stad gir positiv respons uansett svar.

Bil	✓	mus	<u>s kani</u>	sola	<u>0 ok A -u</u>	avis	<u>A ok</u> <u>V ikke (okt)</u> <u>1 hukstok (okt)</u> <u>5 ok</u>
Sag	_____	trener	_____	figur	_____	palme	_____
frukt	_____	spansk	_____	biltilsyn	_____	skoleveske	_____

Dette blir
for vanskelig
a trekke lyder
sammen.

skåre (maks. 12): _____

c) SYNTESE:
Instruksjon: "hvilket ord tenker jeg på nå?"
Les lydene med ca. 1. sekunds mellomrom.

m-u-s	b-å-l	l-ø-v-e	h-e-s-t
r-i-p-s	k-a-s-t-e	f-r-u-k-t	v-e-s-k-e
e-l-e-f-a-n-t	s-t-r-a-k-s	g-e-o-g-r-a-f-i	n-e-s-e-v-i-s

"kan du sette sammen disse bokstavene sånn at det blir et tøyseord":

p-i-n-a-l	f-u-m-l-a	s-p-a-m-e-l	g-r-a-k-t
-----------	-----------	-------------	-----------

skåre (maks. 16) _____

Bredtvet kompetansesenter
ARBEIDSPRØVEN – NOTERINGSHEFTE, BOKMÅLSVERSJON
4.09.2006

God forståelse av ord, enkelte bokstaver, lyder, eller hvor lyde forbindes me.

13.10.21

Uke 42

8 Bokstavkunnskap – lese

Instruksjon: "Kan du lese disse lydene (bokstavene) for meg. For hver lyd du leser skal du finne på to ord som begynner med denne lyden" (Velg store eller små bokstaver etter hva eleven er mest vant til)

Lesekort 1. Lag ord

OK	A ada, ape.	D deve.	A Slutten av alfabetet Are, Ah
Får hjelp	B Bil, bæ for hjelp	O oda, ost for hjelp	V Val, vei for hjelp
minner om kjæresten da Myster min.	N Nilsen (hjelp)	F Falle for hjelp Fallstjern selv	G Gape → Busdag Gapehauk
	I Ida for hjelp	P Pepperkake for hjelp Pepper alene?	L Lydia
	Y for hjelp til å lese lyden Y.	Ø uttales Å	U Ude ungdom
Sier lyden feil Ase = ASE	M Myster ikke for hjelp	S Sa, sola for hjelp	T har jobbet med / myster ikke Tenner & Toz
	E ere (for hjelp)	R RO, Rose, Rosa for hjelp	E gjeener igjen, myster ikke lyd (sister har bokstaven i navnet)
	H hei, bye, bye for hjelp	J sett den for. Sier fiskekrekk.	K Kine, Kake for hjelp

Ø uttales Å
uttaler tarst som teerst.
Tale mangelfullig
Huslene av nisse som er kanskje samme
Tiltak.
Trene var enkelte lyder
Sier hatt til hardt.
Sier kruttede - Trudd

Lesing: skåre (maks. 24) 4
Lag ord: skåre (maks. 48) _____

9 Bokstavkunnskap - skrive

Instruksjon: "kan du skrive ned de lydene/bokstavene jeg nå leser? Før du skriver gjentar du lyden/bokstaven slik at jeg vet at du har hørt riktig" Noter feil og usikkerhet. Les på den måten som eleven er vant til (bokstav - lyd / bokstav - navn).

Sier kun bokstavlyd

X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
K	S	V	P	T	Ø	G	F	I	L	U	Æ
D	M	A	H	N	J	B	Y	Å	R	E	O
X	X	X	X	X	X		X		X	X	

eks Bil
skåre (maks. 24) 4/24
sier: sist bokstav i alfabet

Et ord eksempel leder til at jente kunne på nye ord.
Busdag slås sammen akkurat som ord.
Johan/Kelly

7 4x + x x + x x L/A x x X
+ x x B x A x x O

Ure 42
Elev 1,
13. 10. 21

Uke 41 bokstaver skolen har jobbet med fram til uke 41: s-i-l-o-r-e-m-a-f-u-å-n-g-y-ø =15 bokstaver= 15 fonemer+15 grafem= 30 enheter å huske, gjenkjenning og gjenkalling

13.10.21 Arbeidsprøven pre- kartlegging	Fonologisk bevissthet- rim	Bokstav- kunnskap lese- fonologisk	Bokstav- kunnskap skrive	info
Elevens resultater		Lydmetoden Skåre: 4/24	Skrive bokstaver og si lyden i form av diktat	Samarbeid Interessert Motivert Usikker Glad Pratsom
Elev 1.	Skåre: 4/7	Lage ord Skåre: 8/48 alene. Mestrer 40/48 med støtte	Skåre: 4/24	
Elev 1	Oppgaven	Oppgaven	Oppgaven	
Elevens svar R= riktig Ø=øve mer	Hus-mus-pil- pus=R Egg-tang- vegg-skjedd= Ø Sopp-hopp- kopp-katt=R Bil-mål-mil- sil=Ø Fille-pille- dille-følge=R Frekk-kjekk- bank-hekk= Ø Lang-tang- sang-land=R	A-D-Å-B-O- V-N-F-G-I-P- L-Y-Ø-U-M- S-T-Æ-R-E- H-J-K Har jobbet med i klassen fra uke 35-41= 6 uker minus høstferie uke 40	K-S-V-P-T-Ø- G-F-I-L-U-Æ- D-M-A-H-N-J- B-Y-Å-R-E-O	Språklig sterk. Fonotaktiske utfordringer med enkelte bokstavlyder. Sier husker ikke i situasjonen Vært mye sykdom

26.11.21
kl. 09.05.
elev

7 Fonologisk bevissthet

1

a) RIM:

Instruksjon: "finn det ordet som ikke rimer (ikke passer)".
Sørg for at eleven forstår oppgaven før du begynner.

2. gjemte

Hus	mus	<u>pil</u>	Pus X F
Egg	<u>tang</u>	vegg	Skjegg F
Sopp	hopp	kopp	Katt R
Bil	<u>mål</u>	mil	Sil F
Fille	pille	dille	Følge R
Frekk	kjekk	<u>bank</u>	Hekk F
Lang	tang	sang	Land R

eleven sa dette var lett

skåre (maks. 7) 3/7

b) ANALYSE:

Instruksjon: "hvilke lyder er det i disse ordene? (hvordan vil du skrive disse ordene?)"

Bil	_____	mus	_____	sola	_____	avis	_____
Sag	_____	trener	_____	figur	_____	palme	_____
frukt	_____	spansk	_____	biltilsyn	_____	skoleveske	_____

skåre (maks. 12):

c) SYNTSE:

Instruksjon: "hvilket ord tenker jeg på nå?"
Les lydene med ca. 1. sekunds mellomrom.

m-u-s	b-å-l	l-ø-v-e	h-e-s-t
r-i-p-s	k-a-s-t-e	f-r-u-k-t	v-e-s-k-e
e-l-e-f-a-n-t	s-t-r-a-k-s	g-e-o-g-r-a-f-i	n-e-s-e-v-i-s

"kan du sette sammen disse bokstavene sånn at det blir et tøyseord":

p-i-n-a-l	f-u-m-l-a	s-p-a-m-e-l	g-r-a-k-t
-----------	-----------	-------------	-----------

skåre (maks. 16) _____

Tid: 30 min

Elev 26.11.21 Blandet rekkefølge 9,8,7 starter bakerst på oppgavene

8 Bokstavkunnskap – lese

Instruksjon: "Kan du lese disse lydene (bokstavene) for meg. For hver lyd du leser skal du finne på to ord som begynner med denne lyden"
(Velg store eller små bokstaver etter hva eleven er mest vant til)

Leskort 1. Lag ord

③

x lyd. A v Ada	x lyd. D v Dal,	x lyd. Å v Ane,
x lyd. B Baade, (spaniel)	lyd O v -ord	x lyd. V v vör
x lyd. N x ord	x lyd. F ord. Fore, True	G v Gull x lyd.
lyd I v Is,	P lyd + ord	L ord Lilly, lille
lyd Y v Yse,	x lyd Ø v	U lyd v Ugie
lyd + M v mamma,	S lyd sal, sokk	T ord Til, teit
x lyd. Æ Ære	R lyd RO, regnbue.	E v Emma, x lyd
lyd H Hone, hok.	J lyd Ja, jo	K v Kil x lyd

Start bakerst Leskort

Kv starter

Lesing: skåre (maks. 24) 9/24
Lag ord: skåre (maks. 48) 14/48

9 Bokstavkunnskap - skrive

Instruksjon: "kan du skrive ned de lydene/bokstavene jeg nå leser?
Før du skriver gjentar du lyden/bokstaven slik at jeg vet at du har hørt riktig"
Noter feil og usikkerhet.
Les på den måten som eleven er vant til (bokstav - lyd / bokstav - navn).

①

0 rett
X - husker ikke

Tilsvarende for: Superorden

K	S	V	P	X	Ø	G	F	I	L	X	Æ
D	M	A	H	N	J	B	Y	Å	R	E	O - starter baklengs

skåre (maks. 24) 9/24

O X R X b + X H X
+ X X t L l X + X X X
H H S X

①
Elev 8.

26.11.21.

X

X

Uke 47 s-i-l-o-r-e-m-a-f-u-å-n-g-y-ø-å-h-d-k-p-t-b =22 bokstaver= 22 fonemer+22 grafem= 44 enheter å huske, gjenkjenning og gjenkalling

26.11.21 Arbeidsprøven post- kartlegging	Fonologisk bevissthet- rim	Bokstav- kunnskap lese- fonologisk	Bokstav- kunnskap skrive	info
Elevers resultater		Lydmetoden Skåre: 9/24	Skrive bokstaver i form av auditiv diktat	Samarbeid Interessert Motivert Usikker Glad Pratsom
Elev 1.	Skåre: 3/7	Lage ord Skåre: 14/48 alene. Mestrer 40/48 med støtte	Skåre: 9/24	
Elev 1	Oppgaven	Oppgaven	Oppgaven	
Elevers svar R= riktig Ø=øve mer	Hus-mus-pil- pus= Ø Egg-tang- vegg-skjegg= Ø Sopp-hopp- kopp-katt= R Bil-mål-mil- sil=Ø Fille-pille- dille-følge=R Frekk-kjekk- bank-hekk= Ø Lang-tang- sang-land=R	A-D-Å-B-O- V-N-F-G-I-P- L-Y-Ø-U-M- S-T-Æ-R-E- H-J-K Har jobbet med i klassen fra uke 35-41= 6 uker	K-S-V-P-T-Ø- G-F-I-L-U-Æ- D-M-A-H-N-J- B-Y-Å-R-E-O	Språklig sterk. Fonotaktiske utfordringer med enkelte bokstavlyder. Sier husker ikke i situasjonen Blander ø,å, y, i

Starte her etter eleven valgte

Uke 42
13.10.21
elev 2.8

7 Fonologisk bevissthet

a) RIM:

Instruksjon: "finn det ordet som ikke rimer (ikke passer)".
Sørg for at eleven forstår oppgaven før du begynner.

Hus v	mus	<u>pil</u>	Pus	<u>0</u>
Egg	<u>tang</u>	vegg	Skjegg	<u>1</u>
Soppv	hopp	kopp	<u>Katt</u>	<u>0</u>
Bil	<u>mål</u>	mil	Sil v	<u>0</u>
Fille	pille	dille	<u>Følge</u>	<u>1</u>
Frekk	kjekk	<u>bank</u>	Hekk v	<u>0</u>
Lang	tang	sang	<u>Land p</u>	<u>1</u>

Spørsmål:
var det riktig

skåre (maks. 7) 3/7

b) ANALYSE:

Instruksjon: "hvilke lyder er det i disse ordene? (hvordan vil du skrive disse ordene?)"

A uttales
P
Trekke lyder
Sonne
vænsteleg
gå oss
etter
3 ord.
Forlark fast
lesing
& list
klarte ikke
allene.

(Bil _____	mus _____	sola _____	avis _____
Sag _____	trener _____	figur _____	palme _____
frukt _____	spansk _____	biltilsyn _____	skoleveske _____

skåre (maks. 12):

c) SYNTESE:

Instruksjon: "hvilket ord tenker jeg på nå?"
Les lydene med ca. 1. sekunds mellomrom.

m-u-s	b-å-l	l-ø-v-e	h-e-s-t
r-i-p-s	k-a-s-t-e	f-r-u-k-t	v-e-s-k-e
e-l-e-f-a-n-t	s-t-r-a-k-s	g-e-o-g-r-a-f-i	n-e-s-e-v-i-s

"kan du sette sammen disse bokstavene sånn at det blir et tøyseord":

p-i-n-a-l	f-u-m-l-a	s-p-a-m-e-l	g-r-a-k-t
-----------	-----------	-------------	-----------

skåre (maks. 16) _____

09.45 -
10.15 -
1m fra fremmest
Er du klar?
- skal bare finne
trakter
Iker ikke at fage
bli ordlagt.
Koga.
Kan vi gjens se
og styre hva e
hvordan jeg
skriver.

8 Bokstavkunnskap – lese

Instruksjon: "Kan du lese disse lydene (bokstavene) for meg. For hver lyd du leser skal du finne på to ord som begynner med denne lyden"
(Velg store eller små bokstaver etter hva eleven er mest vant til)

Lesekort 1. Lag ord

(A) ape, dag	(D) dag, DAG	(Å) ASE, ÅGG
(B) BAK BIL	(O) OST, DANIELLA	(V) _____
(N) NO	(F) Fillifanta	(G) _____
(I) _____	(P) Rappe, Penger	(L) _____
(Y) _____	(Ø) _____	(U) _____
(M) MAST	(S) _____	(T) _____
(Æ) _____	(R) _____	(E) _____
(H) _____	(J) _____	(K) _____

Starter fra a & keller

* jeg elsker meg
men jeg sa
mange

- Sterkere
kun.
TILLO
N
lyngmen.

Lesing: skåre (maks. 24) 19/24
Lag ord: skåre (maks. 48) 13/48

9 Bokstavkunnskap - skrive

Instruksjon: "kan du skrive ned de lydene/bokstavene jeg nå leser?
Før du skriver gjentar du lyden/bokstaven slik at jeg vet at du har hørt riktig"
Noter feil og usikkerhet.
Les på den måten som eleven er vant til (bokstav - lyd / bokstav - navn).

Velger a
Større
jeg er vant
til a skrive
strivedel, by the way

X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
K	S	V	P	T	Ø	G	F	I	L	U
D	M	A	H	N	J	B	Y	Å	R	E
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

skåre (maks. 24) 19/24
14/24

9. Bokstavkunststep
Skur
Uke 42
13.10.21

46 T O O F I L
X X A X X
AREO

Uke 41 s-i-l-o-r-e-m-a-f-u-å-n-g-y-ø =15 bokstaver= 15 fonemer+15 grafem= 30 enheter å huske, gjenkjenning og gjenkalling

13.10.21 Arbeidspr øven pre- kart- legging	Fonologisk bevissthet-rim	Bokstav- kunnskap lese- fonologisk	Bokstav- kunnskap skrive	info
Elevers resultater		Lydmetoden Skåre: 19/24	Skrive bokstaver i form av auditiv diktat	Eleven tar kontroll og vil bestemme i kartleggings- situasjon. Lar seg lede og en må holde på oppmerksomhe ten. God respons på Skryt usikker
Elev 2.	Skåre: 3/7	Lage ord Skåre: 13/48 alene. Vil unngå å lage ord. Hopper over	Skåre: 14/24	
Elev 2	Oppgaven	Oppgaven	Oppgaven	
S= elevens svar R= riktig Ø=øve mer	Hus-mus-pil- pus= Ø Egg-tang-vegg- skjedd= R Sopp-hopp- kopp-katt= Ø Bil-mål-mil- sil=Ø Fille-pille-dille- følge=R Frekk-kjekk- bank-hekk= Ø Lang-tang- sang-land=R	A-D-Å-B-O- V-N-F-G-I-P- L-Y-Ø-U-M- S-T-Æ-R-E- H-J-K Har jobbet med i klassen fra uke 35-41= 6 uker s-i-l-o-r-e- m-a-f-u-å-n- g-y-Ø	K-S-V-P-T- Ø-G-F-I-L- U-Æ-D-M- A-H-N-J- B-Y-Å-R- E-O	Når skriver speiler G-P

Elev 2
1/12-21

Blander rekkefølge 9, 8, 7

8

7 Fonologisk bevissthet

a) RIM:

Instruksjon: "finn det ordet som ikke rimer (ikke passer)".
Sørg for at eleven forstår oppgaven før du begynner.

3

Hus	mus	<u>pil</u>	Pus	0
Egg	<u>tang</u>	<u>vegg</u>	Skjegg	0
Sopp	hopp	kopp	<u>Katt</u>	1
Bil	<u>mål</u>	mil	<u>Sil</u>	0
Fille	pille	dille	<u>Følge</u>	1
<u>Frekk</u>	kjekk	<u>bank</u>	Hekk	0
Lang	tang	sang	<u>Land</u>	1

skåre (maks. 7) 3/7

b) ANALYSE:

Instruksjon: "hvilke lyder er det i disse ordene? (hvordan vil du skrive disse ordene?)"

Bil	_____	mus	_____	sola	_____	avis	_____
Sag	_____	trener	_____	figur	_____	palme	_____
frukt	_____	spansk	_____	biltilsyn	_____	skoleveske	_____

skåre (maks. 12):

c) SYNTSE:

Instruksjon: "hvilket ord tenker jeg på nå?"
Les lydene med ca. 1. sekunds mellomrom.

m-u-s	b-å-l	l-ø-v-e	h-e-s-t
r-i-p-s	k-a-s-t-e	f-r-u-k-t	v-e-s-k-e
e-l-e-f-a-n-t	s-t-r-a-k-s	g-e-o-g-r-a-f-i	n-e-s-e-v-i-s

"kan du sette sammen disse bokstavene sånn at det blir et tøyseord":

p-i-n-a-l	f-u-m-l-a	s-p-a-m-e-l	g-r-a-k-t
-----------	-----------	-------------	-----------

skåre (maks. 16) _____

Tid 20 min

8 Bokstavkunnskap – lese

2

Instruksjon: "Kan du lese disse lydene (bokstavene) for meg. For hver lyd du leser skal du finne på to ord som begynner med denne lyden"
(Velg store eller små bokstaver etter hva eleven er mest vant til)

Lesekort 1. Lag ord

- | | | |
|------------------------|---------------------------|------------------------------|
| (A) Annelise, Apekatte | (D) Dinosaurus, drag | (Å) Åre, Ål |
| (B) Baker, bil | (O) Oliver, OS | (V) Vese, William |
| (N) Nål, Na | (F) Felix, fot | (G) Gris, gravemaskin |
| (I) Ida, is | (P) Pus, pakket | (L) Lise, la |
| (Y) Ys, yr | (Ø) Øre, øks | (U) Use, ugle, UK |
| (M) Maria, Mon | (S) Stein, stein | (T) Tommy, Thomas |
| (Æ) Æse, Ære | (R) Renny, Rompe | (E) Elias, elefant |
| (H) hilde, hadet | (J) Gjede, Johan Jukussen | (K) ku, kåse, kam |

Lesing: skåre (maks. 24) 24/24

Lag ord: skåre (maks. 48) 48/48

Starter her

1

9 Bokstavkunnskap - skrive

Instruksjon: "kan du skrive ned de lydene/bokstavene jeg nå leser?"
Før du skriver gjentar du lyden/bokstaven slik at jeg vet at du har hørt riktig"
Noter feil og usikkerhet.
Les på den måten som eleven er vant til (bokstav - lyd / bokstav - navn).

- | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| (K) | (S) | (V) | (P) | (T) | (Ø) | (G) | (F) | (I) | (L) | (U) | (Æ) |
| (D) | (M) | (A) | (H) | (N) | (J) | (B) | (Y) | (Å) | (R) | (E) | (O) |

skåre (maks. 24) 21/24

huster
↑ bedre 8 etter
gjennompart 9.

x - husker ikke
han går ut a
sjekker tavla i
del. rom for a
huske hvordan
den staves

Spør elev hva han synes
om LSK - sier: liker det veldig bra,
like bra som en gris.

1/12-21
Elev 2.

BERYDDEJN HAM DA ULIFGO

T PV SK

T RANI



Gjerde



Uke 48 Uke 47 s-i-l-o-r-e-m-a-f-u-å-n-g-y-ø-å-h-d-k-p-t-b =22 bokstaver= 22 fonemer+22 grafem= 44 enheter å huske, gjenkjenning og gjenkalling

01.12.21 Arbeids- prøven post-kart- legging	Fonologisk bevissthet-rim	Bokstav- kunnskap lese- fonologisk	Bokstav- kunnskap skrive	info
Elevens resultater		Lydmetoden Skåre: 24/24	Skrive bokstaver i form av auditiv diktat	Samarbeids- villig og trygg går ut i kl.rom for å sjekke bokstaver han er usikker på å skrive. Får ikke riktig på Æ,B,Ø
Elev 2.	Skåre: 3/7	Lage ord Skåre: 48/48	Skåre: 21/24	
Elev 2	Oppgaven	Oppgaven	Oppgaven	
S= elevens svar R= riktig Ø=øve mer	Hus-mus-pil- pus= Ø Egg-tang-vegg- skjedd= Ø Sopp-hopp- kopp-katt= R Bil-mål-mil- sil=Ø Fille-pille-dille- følge=R Frekk-kjekk- bank-hekk= Ø Lang-tang- sang-land=R	A-D-Å-B-O- V-N-F-G-I-P- L-Y-Ø-U-M- S-T-Æ-R-E- H-J-K Har jobbet med i klassen fra uke 35-41= 6 uker s-i-l-o-r-e- m-a-f-u-å-n- g-y-ø	K-S-V-P-T- Ø-G-F-I-L- U-Æ-D-M- A-H-N-J- B-Y-Å-R- E-O	

Uke 0/2
B. elev

13.10.21

45 min

skriftl. hus.

7 Fonologisk bevissthet

a) RIM:

Instruksjon: "finn det ordet som ikke rimer (ikke passer)".
Sørg for at eleven forstår oppgaven før du begynner.

Hus	mus	<u>pil</u>	Rus ✓	_____
Egg	<u>tang</u>	vegg	Skjegg R	_____
Sopp	hopp	kopp	<u>Katt</u> R	_____
Bil	<u>mål</u>	mil	Sil R	_____
Fille	pille	dille	<u>Følge</u> R	_____
Frekk	<u>kjekk</u>	<u>bank</u>	Hekk v	_____
Lang	tang	sang	<u>Land</u> R	_____

skåre (maks. 7) 5/7

b) ANALYSE:

Instruksjon: "hvilke lyder er det i disse ordene? (hvordan vil du skrive disse ordene?)"

Hjelpe
her
kjenner
lyden
BILIS

Sola
mas tres
ei lyder.

Bil	_____	mus	<u>Kjenner lyden sol san et ord. hun forklare</u>	_____	avis	<u>V. kjenner ikke men leser sammen</u>	_____
Sag	<u>Renge stas sot 6</u>	trener	<u>sola</u> a.	_____	palme	_____	_____
frukt	_____	spansk	_____	biltilsyn	_____	skoleveske	_____

skåre (maks. 12):

c) SYNTSE:

Instruksjon: "hvilket ord tenker jeg på nå?"
Les lydene med ca. 1. sekunds mellomrom.

m-u-s	b-å-l	l-ø-v-e	h-e-s-t
r-i-p-s	k-a-s-t-e	f-r-u-k-t	v-e-s-k-e
e-l-e-f-a-n-t	s-t-r-a-k-s	g-e-o-g-r-a-f-i	n-e-s-e-v-i-s

"kan du sette sammen disse bokstavene sånn at det blir et tøyseord":

p-i-n-a-l	f-u-m-l-a	s-p-a-m-e-l	g-r-a-k-t
-----------	-----------	-------------	-----------

skåre (maks. 16) _____

Uke 42
13.10.21
3. etas

8 Bokstavkunnskap – lese

Instruksjon: "Kan du lese disse lydene (bokstavene) for meg. For hver lyd du leser skal du finne på to ord som begynner med denne lyden"
(Velg store eller små bokstaver etter hva eleven er mest vant til)

Lesekort 1. Lag ord

A Ariel, Ape	D dere	Å Åre (kåre) <i>er jo å i kåre</i>
B Bøtt, Bøtt	O Ori-korri	V Ved, vei for hjelp.
N <i>har ikke lest ennå</i>	F Fluer	G <i>hører ikke lyd.</i> Gaver (hå)
I Is Isbiter	P <i>ikke jobbet med</i>	L for hjelp lære/lur
Y <i>har ikke lest</i>	Ø øyestegger	U
M <i>for hjelp</i> Mann	S Slange	T (Tomme) starter med dem
Æ	R Rumpfis	E <i>hvisker ikke men sier Erik</i>
H	J	K <i>hvisker ikke</i>

Lesing: skåre (maks. 24) 8/24
Lag ord: skåre (maks. 48) 13/48

9 Bokstavkunnskap - skrive

Instruksjon: "kan du skrive ned de lydene/bokstavene jeg nå leser?
Før du skriver gjentar du lyden/bokstaven slik at jeg vet at du har hørt riktig"
Noter feil og usikkerhet.
Les på den måten som eleven er vant til (bokstav - lyd / bokstav - navn).

K	S	V	P	T	Ø	G	F	I	L	U	Æ
D	M	A	H	N	J	B	Y	Å	R	E	O

skåre (maks. 24) 10/24

klarte å liketall

hjelp

vil skrive et ord som jeg skal lese. se ark.

Sier den med store bokstaver.

13.10.21

V S T P T 

~~X~~ ~~X~~ ~~X~~ L ~~X~~

~~A~~ ~~X~~ U M A

~~X~~ ~~M~~ ~~A~~ V

B X R U A

V R X O _____

Uke 41 s-i-l-o-r-e-m-a-f-u-å-n-g-y-ø = 15 bokstaver = 15 fonemer + 15 grafem = 30 enheter å huske, gjenkjenning og gjenkalling

13.10.21 Arbeidspr øven pre- kart- legging	Fonologisk bevissthet-rim	Bokstav- kunnskap lese- fonologisk	Bokstav- kunnskap skrive	info
Elevens resultater		Lydmetoden Skåre: 8/24	Skrive bokstaver i form av auditiv diktat	Samarbeider Nysgjerrig Lettlært Interessert Avklart på Egne ferdig- heter
Elev 3.	Skåre: 5/7	Lage ord Skåre: 13/48 alene. 6/35 ord får støtte, Resten vet ikke	Skåre: 10/24	
Elev 3	Oppgaven	Oppgaven	Oppgaven	
S= elevens svar R= riktig Ø=øve mer	Hus-mus-pil- pus= Ø Egg-tang-vegg- skjedd= R Sopp-hopp- kopp-katt= R Bil-mål-mil- sil=R Fille-pille-dille- følge=R Frekk-kjekk- bank-hekk= Ø Lang-tang- sang-land=R	A-D-Å-B-O- V-N-F-G-I-P- L-Y-Ø-U-M- S-T-Æ-R-E- H-J-K Har jobbet med i klassen fra uke 35-41= 6 uker s-i-l-o-r-e- m-a-f-u-å-n- g-y-ø	K-S-V-P-T- Ø-G-F-I-L- U-Æ-D-M- A-H-N-J- B-Y-Å-R- E-O	Vært mye sykdom

7 Fonologisk bevissthet

a) RIM:

Instruksjon: "finn det ordet som ikke rimer (ikke passer)".
Sørg for at eleven forstår oppgaven før du begynner.

3
2/3 av ordene

Hus	mus	<u>pil</u>	Pus		1
Egg	<u>tang</u>	vegg	Skjegg		1
<u>Sopp</u>	hopp	kopp	<u>Katt</u>	} leses opp flere ganger	0
- Bil	<u>mål</u>	<u>mil</u>	Sil		0
Fille	pille	<u>dille</u>	<u>Følge</u>		1
Frekk	kjekk	<u>bank</u>	Hekk		1
Lang	tang	sang	<u>Land</u>		1
					skåre (maks. 7) <u>4/7</u>

Tid 35 min

b) ANALYSE:

Instruksjon: "hvilke lyder er det i disse ordene? (hvordan vil du skrive disse ordene?)"

Bil	_____	mus	_____	sola	_____	avis	_____
Sag	_____	trener	_____	figur	_____	palme	_____
frukt	_____	spansk	_____	biltilsyn	_____	skoleveske	_____
skåre (maks. 12):							

c) SYNTESE:

Instruksjon: "hvilket ord tenker jeg på nå?"
Les lydene med ca. 1. sekunds mellomrom.

m-u-s	b-å-l	l-ø-v-e	h-e-s-t
r-i-p-s	k-a-s-t-e	f-r-u-k-t	v-e-s-k-e
e-l-e-f-a-n-t	s-t-r-a-k-s	g-e-o-g-r-a-f-i	n-e-s-e-v-i-s

"kan du sette sammen disse bokstavene sånn at det blir et tøyseord":

p-i-n-a-l	f-u-m-l-a	s-p-a-m-e-l	g-r-a-k-t
skåre (maks. 16) _____			

8 Bokstavkunnskap – lese

Instruksjon: "Kan du lese disse lydene (bokstavene) for meg. For hver lyd du leser skal du finne på to ord som begynner med denne lyden"
(Velg store eller små bokstaver etter hva eleven er mest vant til)

Lesekort 1. Lag ord

- | | | | |
|---|----------------------|------------------------|-------------------|
| ② | (A) Anel, akkebrett | ^x D x-ord | (Å) År, Åre |
| | (B) Berit, (x) | (O) ost, orser | (V) vei, vinter |
| | (N) nei, (x) | (F) Felix, fly | (G) grave x |
| | (I) Is, is | (P) Pære, pus | (L) Linda, lue |
| | ^x Y x-ord | ^x Ø x-ord | (U) x ord |
| | (M) Mus, Mamma | (S) Ser, Slange | (T) Tuva, Tammene |
| | (Æ) Ærlig, Ære | (R) Raymond, Rosa | (E) Erik, eple |
| | (H) Harry, hane | (J) Juletre, Julepeynt | (K) Kake, ku |

Musket
kice

Lesing: skåre (maks. 24) 21/24
Lag ord: skåre (maks. 48) 32/48

9 Bokstavkunnskap - skrive

Instruksjon: "kan du skrive ned de lydene/bokstavene jeg nå leser?
Før du skriver gjentar du lyden/bokstaven slik at jeg vet at du har hørt riktig"
Noter feil og usikkerhet.
Les på den måten som eleven er vant til (bokstav - lyd / bokstav - navn).

starter
her.
①

- | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|----------------|----------------|----------------|-----|-----|-----|-----|----------------|
| (K) | (S) | (V) | (P) | ^x T | ^x Ø | ^x G | (F) | (I) | (L) | (U) | ^x Æ |
| D | (M) | (A) | (H) | (N) | J | (B) | Y | (Å) | (R) | (E) | (O) |
| X | | | | | X | | X | | | | |

skåre (maks. 24) 17/24

7 de b. har jeg
ikke hørt enno

Si
→ like lese & skrivekurs.

0 ERAxB*VhAMXXUL
iFxxx*VSK

1/12-21
eler 3.

A

Uke 48 s-i-l-o-r-e-m-a-f-u-å-n-g-y-ø-å-h-d-k-p-t-b =22 bokstaver= 22 fonemer+22 grafem= 44 enheter å huske, gjenkjenning og gjenkalling

01.12.21 Arbeids- prøven post-kart- legging	Fonologisk bevissthet-rim	Bokstav- kunnskap lese- fonologisk	Bokstav- kunnskap skrive	info
Elevens resultater		Lydmetoden Skåre: 21/24	Skrive bokstaver i form av auditiv diktat	Samarbeider Godt. Opplever trygg, nysgjerrig lettlært og Interessert
Elev 3.	Skåre: 4/7	Lage ord Skåre: 32/48 alene.	Skåre: 17/24	
Elev 3	Oppgaven	Oppgaven	Oppgaven	
S= elevens svar R= riktig Ø=øve mer	Hus-mus-pil- pus= R Egg-tang-vegg- skjedd= R Sopp-hopp- kopp-katt= Ø Bil-mål-mil- sil=Ø Fille-pille-dille- følge=Ø Frekk-kjekk- bank-hekk= R Lang-tang- sang-land=R	A-D-Å-B-O- V-N-F-G-I-P- L-Y-Ø-U-M- S-T-Æ-R-E- H-J-K	K-S-V-P-T- Ø-G-F-I-L- U-Æ-D-M- A-H-N-J- B-Y-Å-R- E-O	

Vedlegg 9 Fraværsliste

Fravær

[redacted] Elev 1.
uke 42 fre
43 tors

[redacted] Elev 2
41 tors
47 tors fre

[redacted] Elev 3
uke 41 man fre
42 fre
47 tors fre

Ikke fyll gjennomført kurs :
uke 47 ons
45 ons, tors.