

# Arbeidsnotat Working Paper

**2015:3**

May Østby, Kari Høium,  
Thrine M. Nøst Bromstad,  
Yngvar Bjarne Hurlen,  
Randi Brevik, Claus A. Giskemo,  
Lars Klintwall

"Jeg ønsker å lese bedre!" :  
intensiv leseopplæring for  
en elev med ADHD



**Høgskolen i Molde**  
Vitenskapelig høgskole i logistikk



**MØREFORSKING**  
MOLDE

May Østby, Kari Høium, Thrine M. Nøst Bromstad,  
Yngvar Bjarne Hurlen, Randi Brevik, Claus A. Giskemo,  
Lars Klintwall

"Jeg ønsker å lese bedre!" :  
intensiv leseopplæring for en elev med ADHD

Arbeidsnotat / Working Paper 2015:3

Høgskolen i Molde  
Vitenskapelig høgskole i logistikk

Molde University College  
Specialized University in Logistics

Molde, Norway 2015

ISSN 1894-4078 (trykt)  
ISBN 978-82-7962-197-3 (trykt)

ISBN 978-82-7962-198-0 (elektronisk)

## "Jeg ønsker å lese bedre!" - intensiv leseopplæring for en elev med ADHD

### **Forfattere:**

May Østby, Høgskolen i Molde/Regionsenter for habiliteringstjenesten for barn og unge –

Helse Sør-Øst

Kari Høium, Høgskolen i Oslo og Akershus

Thrine M. Nøst Bromstad, Høgskolen i Molde

Yngvar Bjarne Hurlen, Nordre Aasen Bo- og habiliteringssenter

Randi Brevik, Helse Nordmøre og Romsdal

Claus A. Giskemo, RUFSS (Rena ungdoms- og familiesenter), avd. Møre og

Romsdal

Lars Klintwall, Høgskolen i Oslo og Akershus

### **Kontaktperson:**

May Østby

Høgskolen i Molde, postboks 2110, 6402 Molde

Telefon 99746629

Epost [may.ostby@himolde.no](mailto:may.ostby@himolde.no)

**Erklæring:** Artikkelen har ikke vært publisert annet sted.

### ***Sammendrag***

Studien redegjør for et 10 ukers individuelt tilpasset leseopplæringsprogram, med bruk av positiv miljøtilrettelegging og systematisk lydering som metode for en 8 år gammel elev med Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). Prosedyren innebærer en trinnvis tilnærming fra visuell og auditiv gjenkjenning av bokstaver til selvstendig lesing under optimale motivasjonsbetingelser. Målet var leseferdigheter tilnærmet nivået som forventes på 3. klassetrinn. Resultatene er oppmuntrende og tiltaket illustrerer hvordan det kan jobbes intensivt og systematisk over en kort periode for å gi et ekstra løft i ferdigheter.

Nøkkelbegreper: Leseferdigheter, lydering, motivasjonsbetingelser, tegnøkonomi, ADHD

### ***Summary***

This study reports on individualized training of reading skills, using a phonological approach and positive reinforcement for a 8 year old pupil with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). The procedure involves a stepwise approach from visual recognition of letters to independent reading under optimal motivational conditions. The aim was reading skills on the level expected in 3rd grade. The results are encouraging in terms of improved reading skills over a 10 week period

Lesing er en sentral ferdighet både i utdanning, arbeid og dagligliv. Gjennom lesing skaffer vi informasjon, vi samhandler med andre og vi lærer. Både nasjonale og internasjonale studier bekrefter at gode leseferdigheter gir uttelling på sentrale livsområder som utdanning, arbeidssituasjon, familierelasjoner og samfunnsdeltagelse (Gabrielsen og Lundetræ, 2013 s. 130). Kunnskapsdepartementet (2006 kap.1) har også satt det som et viktig skolepolitisk mål å redusere gruppen svake lesere tidlig i utdanningsforløpet før vansker har manifestert seg, og elevene opplever nederlag som i sin tur kan gi dårlig selvbilde. I opplæringslovens § 5-1 understrekes retten til opplæring som gir et forsvarlig utbytte for de elever som ikke har tilfredsstillende utbytte av vanlig undervisning. (Kunnskapsdepartementet, 2012)

Lesehastighet for 3. trinn ligger på 25 - 50 ord pr. minutt, med 20 % feil. 25 ord pr minutt defineres som en kritisk grense. Derimot regnes «flytgrensen» å ligge på ca 80-85 ord i minuttet for at lesingen skal bli effektiv med hensyn til forståelse, uten at en slik lesehastighet kan forventes i verken 3. eller 4. klasse for gjennomsnittseleven (Carlsten, 1999 s. 1-4).

Leseferdigheter handler om flyt og en viss hastighet. Flytende respondering defineres som en kombinasjon av nøyaktighet og hurtighet, uten vesentlig nøling (Binder, Haughton & Bateman, 2002 s.2; Rasinski, 2011 s.2).

Leseopplæring bygger i prinsippet på to ulike tilnærminger; den lyderende (syntetiske/fonologiske) eller analoge metode. Den lyderende metode innebærer å lære sammenhengen mellom lyder og bokstavene i alfabetet (Armbruster, Lehr & Osborn, 2001 s. 1). Ved denne metoden lærer først barnet de lyder bokstavene representerer, for så å trekke sammen flere lyder, før de kombinerer lyder til ord (Armbruster et al. 2001 s.12). Den analoge metoden kan beskrives som å gå fra det mer komplekse til det grunnleggende (Lloyd, 2003). Denne metoden fungerer ved at barnet lærer å respondere på hele ordbilder, noe som gjør lesingen forholdsvis raskt funksjonell for barnet. En ulempe kan være at barnet får problemer med å lese nye ord dersom man ikke raskt innfører lydering som grunnlag for leseflyt og mestring.

The International Reading Association i USA har i en review av aktuell forskning frem til 2002, gått gjennom inntil 100 000 studier av lesing som oppfyller kravene til empirisk forskning. Her konkluderes det med at opplæring basert på lydering (syntetisk metode) er den

mest effektive måten å lære å lese på. Spesielt er den bedre og mer effektiv for barn som har spesifikke lesevansker (Armbruster et al. 2001 s.ii ).

Det rapporteres at mellom 15 – 45 % av barn med ADHD har utfordringer knyttet til lesing og skriving (Hinshaw, 1992 s. 134; Willcutt & Pennington, 2000 s. 179; Arnold et al, 2005 s.206; Maughan & Carroll, 2006 s. 350). Man ser også at det er stor variasjon i fungering over tid og situasjon (Willcutt & Pennington, 2000 s. 180). Barn med samtidig forekommende ADHD og lesevansker har en økt risiko for å få akademiske og sosiale utfordringer i ungdomsårene og som voksen (Arnold et al. 2005 s.207; Willcutt et al. 2007 s.181).

Skogli (2014), Engh, (2014) og Gillberg (2014) viser til sårbarhet hos barn med ADHD når det gjelder oppmerksomhet og det å kunne holde på oppmerksomheten. I følge Aase og Johansen (2010 s. 248) er oppmerksomhetsevne motivasjonsbetinget. Barn med ADHD synes å velge en umiddelbar belønning fremfor en de må vente på, og de viser seg å ha behov for hyppige, umiddelbare og tydelige konsekvenser. De viser videre til at det synes å være et behov for overraskende og varierende motivasjonsfaktorer for å unngå «metning» hos barn med ADHD (Aase og Johnson, 2010 s. 263). Tidligere studier viser også hvilken avgjørende betydning tilrettelegging av optimale motivasjonsbetingelser kan ha for å fremme leseferdigheter hos denne målgruppen (Eckert et al. 2002 s. 272; Noell et al. 1998 s. 663).

## ***Metode***

Formålet med studien var å se om man kunne bidra til å øke lesehastigheten hos en elev med ADHD og lesevansker på nivå med det som forventes på 3.klassenivå, ved hjelp av et intensivt opplegg basert på lydering og miljøtilrettelegging over en 10 ukers periode.

Eleven på 8 år, gikk i 3.klasse på en ordinær barneskole. Ved oppstart av tiltaket hadde hun nylig fått diagnosen ADHD. Alle kriterier for å stille diagnose ut fra pedagogiske, psykiske og sosiale kriterier var tilfredsstillt. I tillegg var hun medisineret med det sentralstimulerende legemiddelet Concerta. På samme tidspunkt var hun under utredning for dysleksi. Lærer og en miljøterapeut som hadde avsatt noen timer til bruk i klassen, opplyste at eleven hadde varierende dagsform etter oppstart med Concerta. De mente likevel at hun nå fremstod mer konsentrert og oppmerksom og hadde lettere for å komme i gang med oppgaver. Foreldrene

og eleven selv ønsket en økt intensivering av leseopplæringen, da hun lå forholdsvis langt etter resten av elevene i klassen. Dette ga uheldige konsekvenser både faglig og sosialt. Ifølge lærer hadde eleven inntil nå fulgt den vanlige undervisningen med de andre elevene uten spesiell tilrettelegging eller ekstra ressurser. Hun hadde ikke deltatt i de nasjonale lesetestene. Eleven benyttet leksehjelp hver dag. Ifølge lærer, og spesialistuttalelser slik det fremkom i journalnotat og epikriser, fremsto eleven med gode evner innen kommunikasjon, hun ble opplevd som sosial og utadventt, var verbalt og visuelt sterk, og åpen for ideer og forslag. I uttalelsene fremkom det videre at hun viste motorisk overaktivitet, tidvis impulsstyrt og med konsentrasjonsvansker. I tillegg ble det nevnt at hun snakket tydelig, og syntes å ha et stort ordforråd.

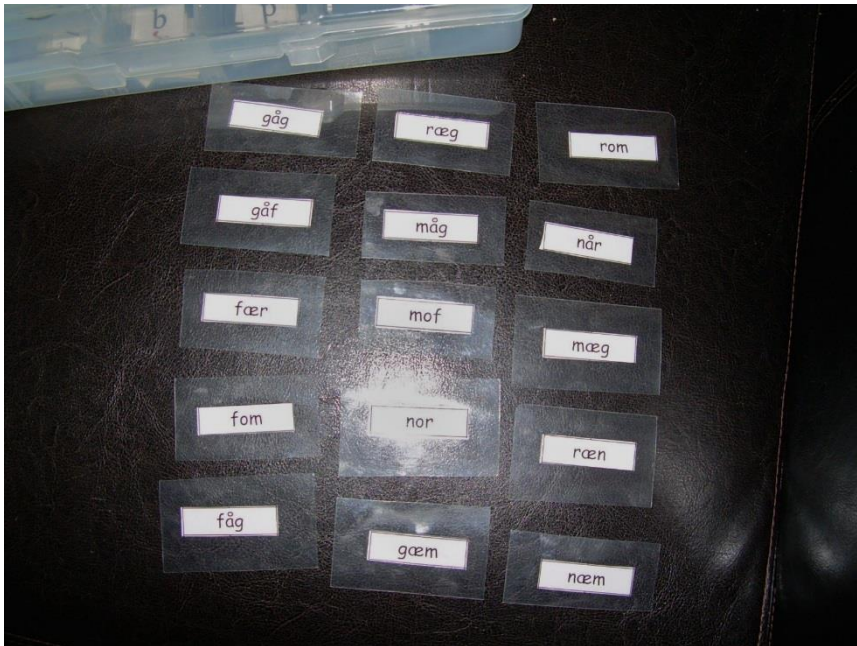
### Planlegging og gjennomføring

Opplæringen ble gjennomført med økte miljøterapeutiske ressurser, her med to studenter fra vernepleierutdanningen, 5 dager i uken, i en periode på til sammen 10 uker. Det ble gjennomført minimum 2 leseøkter økter daglig, hver med en varighet på 20-30 minutter. En test tatt før tiltaket ble igangsatt, viste at eleven hadde en lesehastighet på 12 ord i minuttet ved lesing av tekst fra 2.skoleår. Denne testen ble gjennomført av studentenes veiledere fra høgskolen. Differensieringer mellom visuelt like bokstaver (d/b/p, f/t og h/n/m), og lydlike bokstaver (m/n og y/i), viste seg å være utfordrende. Hun kunne også begynne å lese fra høyre mot venstre på linjen, eller hun kunne starte med lydering av den midterste bokstaven i ordet. Klasselærer erfarte at eleven viste innholdsforståelse når andre leste, men hun viste liten eller ingen forståelse av innholdet når hun selv leste.

Tiltaksperioden startet med et to dagers arbeidsmøte der alle involverte parter deltok. Hensikten var å skape en felles forståelse og motivasjon for den planlagte intensive leseopplæringen, noe som kan være avgjørende for å etablere et positivt miljø i gruppen (Green & Reid, 1999 s. 141). De ulike fasene i programmet ble gjennomgått og forklart, med tilrettelegging av øvelser, der studentene fikk mulighet til å prøve seg i aktuelle opplæringssituasjoner, med fortløpende tilbakemeldinger på gjennomføringen. I samarbeid med eleven ble det laget aktuelt materiell til bruk i leseopplæringen i form av bokstavkort (ill.1), kort med bokstavkombinasjoner (ill.2), kort med ordbilder, samt symboler/bilder for matching (ill.3). Det ble brukt små bokstaver i skrifttype Arial, i starten med font størrelse 38, med nedtrapping til størrelse 18. Det ble også laget et tilrettelagt motivasjonssystem (tegnøkonomi), for å opprettholde utholdenhet og engasjement i opplæringen (Holth, 1989 s.







III. 3.



### Prosedyre

Leseopplæringen ble gjennomført i tråd med en trinnvis progresjon beskrevet av Holth (1991, tabell 1), etter individuelle tilpasninger. Det ble benyttet et eget rom, der elev og student satt rett overfor hverandre på hver sin side av bordet. Den andre studenten observerte og gjorde fortløpende registreringer. Rollene ble byttet på underveis.

For alle trinn og bokstavgrupper var kriteriet 100 % mestring tre ganger på rad før man gikk videre til neste bokstav/bokstavgruppe/trinn.

*Trinn 1* omhandler visuell diskriminering gjennom matching av 2 like bokstaver. To markert utseendemessig forskjellige bokstaver ble lagt på bordet foran eleven. Hun fikk en bokstav som var lik den ene av dem, med instruks: Legg på rett plass. Utfordringer her kan være vansker med å diskriminere mellom visuelt lignende bokstaver. Etter mestring, ble en og en ny bokstav introdusert. Målet var her å matche med riktig bokstav, før man gikk videre.

*Trinn 2* omhandler den auditive komponenten, det å identifisere en bokstav når bokstavens lyd blir presentert. Her skulle eleven levere riktig bokstavkort ved instruks: Gi meg p. En og en bokstav ble innført, inntil samtlige bokstaver innen gruppen var med. Rekkefølge og plassering ble fortløpende endret for å sikre at det var matching av lyd som ble etablert. Dette trinnet ble slått sammen med trinn 3 etter baselineregistrering, da det viste seg at eleven allerede mestret ferdigheten. Målet her var å finne riktig bokstav til den lyden trener presenterte.

*Trinn 3* omhandlet korrekt lydering av samtlige enkeltvis bokstaver. Bokstavene ble lagt på bordet foran eleven med instruks: Si lyden. Også her ble bokstavene innført en og en, samt vilkårlig plassert og flyttet om på, slik at hun lærte lyd basert på gjenkjennelse av bokstaven, ikke plassering av bokstaven. Kombinasjon av trinn 2 og 3 ble gjennomført med følgende instruks: Gi meg en bokstav og si lyden. Ved feil, ble bokstaven skjøvet tilbake til henne med instruks: Si lyden. Hun skulle altså si lyden til bokstaven, for eksempel «ssss», ikke «ess». Målet var å gjenkjenne bokstaven visuelt, og lydere den korrekt.

*Trinn 4* omhandler sammentrekning av lyder ved lydering. Trinnet ble gjennomført i 3 stadier, i) to bokstaver; ii) tre bokstaver (vokal-konsonant-vokal) og iii) tre bokstaver (konsonant-vokal-konsonant). Bokstavene skulle lyderes separat, før sammentrekning to ganger etter instruks: Si lyden til hver bokstav, og si dem sammen to ganger etterpå, for eksempel: g – a – ga - ga. Det ble lagt vekt på artikulasjon og hurtighet i lyderingen. I dette trinnet ble målet fortløpende endret, der responsen var å lydere bokstavkombinasjonene riktig.

*Trinn 5* omhandler matching av ord med bilder/symboler, med mål om å gå fra å lydere til å lese ordet. Ved riktig matching med bilde viser eleven også forståelse av ordet, noe som tilsier at lesingen er blitt funksjonell. Her ble det brukt kort med bilde-/symbolkort, samt tilhørende ord. Instruks her var: Legg ordet på riktig bilde. Det ble i alt brukt 20 bilder med tilhørende ord, ordene ble laget uavhengig av de tidligere bokstavgruppene. Ord som eleven hadde et forhold til, ble delt i 3 ordgrupper etter vanskelighetsgrad, for eksempel

*bamse* og *vann*, til ord som *leikarring* og *parkering*. Målet for dette trinnet var å lese ordet, for så å matche med riktig bilde. *Trinn 6* handler om lesing med flyt. Dette trinnet avviker fra Holths opplegg, og innebærer å forbedre lesehastigheten. Her ble det skrevet en historie om eleven, hennes familie og hverdag, for å gi teksten et erfaringsinnhold. Det ble i tillegg brukt en lesepinne, en blyant som ble ført i forkant av hvor hun var i teksten, for å oppnå økt hastighet på lesingen (Løkke, Løkke og Arntzen, 2009 s. 235). På dette avgjørende trinnet er målet flyt i lesingen.

Tabell 1. Sammenfatning av faser i treningen

<b>Trinn</b>	<b>Trening</b>	<b>Varighet</b>
<b>1</b>	Matching bokstav - bokstav (kun visuelt)	1 dag
<b>2 + 3</b>	Lydering + matching (trinn 2), samt lydering (trinn 3) kombinert	1 dag
<b>4a</b>	Lydering tobokstavskombinasjoner	3 dager
<b>4b</b>	Lydering trebokstavskombinasjoner – vokal – konsonant - vokal	6 dager
<b>4c</b>	Lydering trebokstavskombinasjoner – konsonant – vokal - konsonant	8 dager
<b>5</b>	Matching ordbilder - bilder på objekt	18 dager
<b>6</b>	Lesehastighet	påbegynt

Dager står her for skoledager, ikke treningsdager.

Motivasjonssystemet ble variert i innhold og utforming for å opprettholde engasjement og utholdenhet. Smilefjes ble formidlet for hver riktig respons under leseopplæringen, som hun fikk vekslet inn i ulike sosiale og materielle forsterkere. Sluttforsterker for fullt brett med smilefjes ble valgt med utgangspunkt i elevens ønsker, for eksempel å fargelegge, klatre, få high-fives, klem, verbal ros, små drops og samle klistremerker. For å øke motivasjonen var

disse gjenstandene eller aktivitetene skrevet ned og lagt i 3 fyrstikkesker som hun kunne velge mellom.

Ved feil respons ble eleven bedt om å se på bokstaven en gang til. Dersom hun stod fast ble bokstavene lydert en gang av studenten før eleven gjentok. Feil respons fra eleven ga ingen andre konsekvenser. Dersom eleven sto helt fast, mislyktes og begynte å bli sliten, skulle man gå tilbake til et trinn hun mestere og gjennomføre 3 raske repetisjoner for å avslutte med mestring.

### Registrering

Det ble gjennomført en lesetest like før oppstart av prosjektet, midtveis og ved prosjektets slutt. Til lesetesten ble det brukt tilfeldig valgte sider fra en lesebok fra slutten av 2.skoletrinn.

Hver respons ble registrert i et enkelt registreringsskjema i forhold til mestring/ikke mestring, med muligheter for å kommentere eventuelle utfordringer under trening.

Når det gjelder etiske overveielser, ble det gjennomført videosamtaler med eleven 9 ganger i løpet av de 10 ukene, hver med en varighet på 5-10 min., hvor eleven blant annet fortalte om sine opplevelser av treningen.

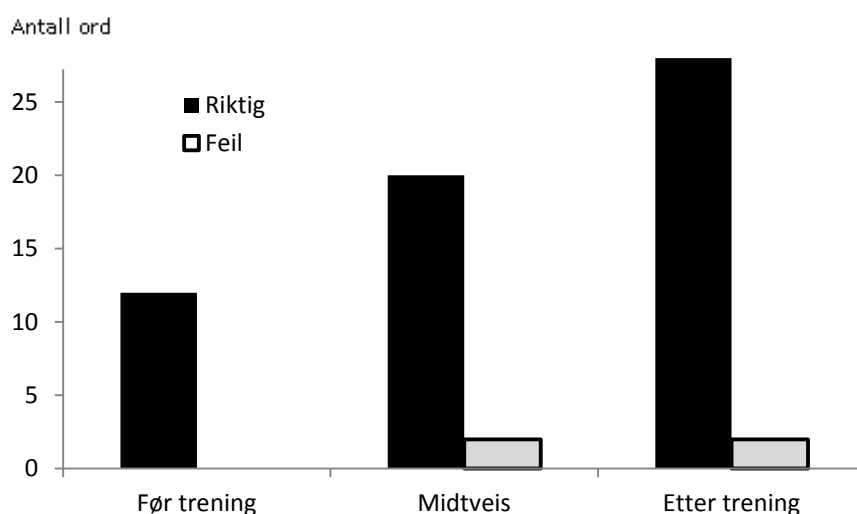
All gjennomføring og datainnsamling har skjedd i forståelse med, og med samtykke fra eleven, foreldre, lærer og PPT. Prosjektet er godkjent av NSD.

## Resultat

### Lesehastighet

Lesehastigheten økte fra 12 ord i minuttet før oppstart, til 20 ord inklusive 2 feil midtveis i treningsperioden. Ved testen avslutningsvis etter 10 uker, leste eleven 28 ord inklusive 2 feil, jfr. figur 1

Figur 1. Antall ord lest per minutt.



### Suksessiv fremgang

Eleven mestret trinn 1 (visuell matching) allerede første dag, og innlæringen gikk raskere for hver bokstavgruppe. Siden hun også kunne benevne alle bokstavene før oppstart, ble det besluttet at trinn 2 (lydering og matching av enkeltbokstav) og 3 (lydering) kunne slås sammen. Også her oppnådde eleven mestring første dag etter opplæring. Trinn 4 er det første steget mot flytende lesing, ved lydering/sammentrekning av lyder. Eleven mestret her noen kombinasjoner forholdsvis raskt, mens andre strevde hun mer med, for eksempel kombinasjonen av gruppe konsonant-vokal-konsonant: gåf, gåg. Et annet eksempel er i bokstavgruppe B, trinn 4 C, der var det en periode med lite framgang. Eleven kunne mestre 2 forsøk med 100 % rett, for så å feile på tredje forsøk. I denne perioden fremkom ønske om å gå videre til bokstavgruppe C, selv om eleven ikke hadde full mestring på bokstavgruppe B. I stedet ble det gitt en pause i opplæringen. Man gikk så tilbake til enklere ferdigheter med ytterligere tilpasninger i motivasjonssystemet i forhold til bokstavgruppe B, før man etter noen dager på ny tok fatt på trinn 4 C.

## Videosamtale med eleven

Det ble tatt opp totalt 9 videosamtaler med eleven, der det fremkom hva hun synes var vanskelig og hva hun var tilfreds med. Utsagnene tyder på at det å bli tatt ut av klassen for å trene har vært en positiv opplevelse for henne. Hun formidlet også stolthet over å nå målene som ble satt for leseopplæringen. På spørsmål om hva hun opplevde vanskelig, nevner hun ord som for eksempel parkering. Etter siste lesetest formidlet hun spontan glede over resultatet: ... *på ett minutt så har jeg lest 28 ord!*

## *Diskusjon*

Vi ønsket å se om man kunne øke lesehastigheten hos en elev med ADHD og lærevansker ved hjelp av miljøtilrettelegging og systematisk lydering, og om denne form for leseopplæring med økte ressurser i en avgrenset periode, kunne bidra til å oppnå leseferdigheter på nivå med det som forventes på det aktuelle klassetrinn.

Eleven viste mestring på alle målområder i henhold til gjeldende trinnvise prosedyre (Holth 1991). Økningen i hastighet fra 12 til 28 ord pr minutt, medførte at hun ifølge Carlsten (1999 s.1-4) kom over det som regnes som en kritisk grense for lesehastighet, for å forstå det man leser. Den trinnvise progresjonen i opplæringen ga eleven en mulighet for å starte på nytt med leseprosessen. I trinn 1 og 2 fikk hun mulighet til å fokusere på bokstavene visuelt og auditivt. Her fikk eleven raskt erfare mestring, noe som kan antas å ha forsterket motivasjonen for læring. Dette dannet videre et positivt utgangspunkt for de mer omfattende lyderingsøvelsene i trinn 3 og 4. I trinn 5 og 6, der hun skulle gå fra å lydere til å lese ordene med flyt i lesingen så vi at tempoet økte. I tråd med Løkke, Løkke og Arntzen (2009 s. 235) innførte vi lesepinne som hjelpemiddel for leseflyt, dette kan ha bidratt positivt for eleven. Vi erfarte at det å motivere til ekstra hurtighet ikke medførte flere feil i lesingen. I avsluttende lestetest var det kun to feil: *fole* ble *fule*, deretter *fugl*, og *dyra* ble *dyr*. Dette kan innebære at hun gjettet ut i fra en likhet med kjente ordbilder, uten å lydere. Gabrielsen og Lundetræ (2013 s.125) viser til at logografiske lesere gjetter seg til hva ordet betyr, ofte ut fra visuelle kjennetegn eller kontekst. Det er tenkelig at eleven allerede hadde etablert denne type analoge lesestrategi. En mulig forklaring kan være at diskrimineringsproblemer er knyttet til forholdsvis visuelt like bokstaver, slik Saunders, Johnston & Brady (2000 s. 309) peker på, når de viser til at bokstaver som beherskes perfekt alene kan gi utfordringer når de presenteres som del av ord.

Konsekvent formidling av ekstra motivasjonsfaktorer i form av smilefjes, som etter avtale kunne veksles inn i annen form for «belønning» for innsatsen, erfarte vi i stor grad påvirket utholdenhet og engasjement hos eleven, og kan dermed antas å forklare mye av læringseffekten. Denne form for motivasjonssystem (tegnøkonomi) anbefales av Holth (1991 s. 2) for å opprettholde fokus og engasjement i mer intensive opplæringsperioder. Samtidig kan det ses på som et svar til Aase og Johansen (2010 s. 248), som viser til at oppmerksomhetsevne er motivasjonsbetinget, og de viser videre til at det synes å være et behov for overraskende og varierende motivasjonsfaktorer hos barn med ADHD for å holde på oppmerksomheten (s. 263). Erfaringer vi gjorde oss underveis tilsa også at vi måtte justere

motivasjonssystemet underveis. Dette ble blant annet gjort ved å innføre små esker som inneholdt lapper med ulike aktiviteter, klistremerker etc. som eleven fikk velge mellom. Innholdet ble jevnlig endret og rotert for å skape forventning, og dermed holde motivasjonen oppe. Dette kan antas å ha hatt betydning for læringseffekten hos eleven, spesielt i trinn 3 og 4 der det ble forholdsvis omfattende repetisjoner med ulike kombinasjoner av lydering. Dette understøttes av Aase og Johansen (2010 s.248), som viser til at ved særlig kjedelige oppgaver, vil svingninger i motivasjonen være en bedre forklaring enn at de har varierende oppmerksomhet. Andre studier viser også hvilken avgjørende betydning tilrettelegging av optimale motivasjonsbetingelser kan ha for å fremme leseferdigheter hos denne målgruppen (Eckert et al. 2002 s. 272; Noell et al. 1998 s. 663).

Selv om vi erfarte motivasjonssystemet som avgjørende for elevens læringsutbytte, ble det også tilrettelagt for andre miljøbetingelser for å fremme leseopplæringen. Rommet treningen ble gjennomført i, hadde felles inngang med et annet klasserom, noe som medførte utfordringer med å sitte i ro og rette oppmerksomheten mot trener. Ved å la eleven starte med å fortelle kort om dagen sin, og ved å markere et skille mellom det sosiale og selve leseopplæringen med en duk på bordet, ble dette bedret. Eleven fremviste i starten av opplæringen forstyrrende atferd som det å fingre med hår, støtte hodet i hendene og pirke på gjenstander. Dette ble bedret og nærmest eliminert ved at vi innførte en avtale om at hun under opplæringsøktene hadde hendene i fanget, stolen stod godt inntil bordet og fokus på oppgavene. Hun fikk jevnlig positiv tilbakemelding på å innfri avtalen. Etter hvert kunne hun høre støy fra naborommet uten å løfte blikket.

Det ble også skaffet en leselampe, etter at hun fortalte at det ble mørkt under enkelte av treningsøktene. Andre faktorer som vi ser av betydning for å lykkes med en prosess som dette, er et positivt samarbeid mellom involverte parter, samt tilgjengelighet og forholdsvis tett oppfølging og veiledning til studentene som gjennomførte leseopplæringen.

#### Diskusjon av metode

Ansatte ved skolen, i tillegg til eleven selv og hennes foreldre, har bidratt med informasjon om elevens leseferdigheter og utfordringer. Siden eleven ikke hadde deltatt i nasjonale lesetester var det ikke beskrevet nøyaktig hvor eleven lå an i leseferdigheter i forhold til aldersgruppen. Det forelå heller ingen konkrete beskrivelser av hva som var elevens



spesifikke utfordringer som for eksempel forveksling av bokstaver ut i fra utseende og lydlighet.

Registreringsskjemaet som ble utarbeidet for leseopplæringen var forholdsvis enkelt, med kolonner for definert opplæringsmål, og om responsen ble mestret eller ikke. Studentene vekslet på å gjennomføre opplæringen og å registrere. Selv om det ikke ble gjennomført konkret reliabilitetstesting i forhold til studentenes registreringer, ble disse fortløpende diskutert studentene imellom. I tillegg var lærere fra høghskolen til stede i enkelte opplæringsøkter for å gi veiledning, og kunne da vurdere hvordan registreringene ble gjennomført. På lesehastighetstesten midtvegs og på slutten av perioden, ble antall ord registrert av 2 personer samtidig med 100 % sammenfall.

Eleven viste gjennomgående glede og ønske om å delta i leseopplæringen, og framsto gjennomgående positiv og engasjert, dette fremkom også i videosamtaler som ble gjennomført med eleven underveis i prosessen. En feilkilde ved videoopptakene kan være at eleven uttalte det hun forventet at studentene ville høre. Men med bakgrunn i at hun henvendte seg til studentene utover opplæringssituasjonen, om for eksempel hendelser i skolegården, og viste dem ting hun hadde opplevd på fritiden, kan man anta at hun var trygg på studentene, og dermed uttalte det hun faktisk opplevde også på videosamtalene.

Gjennomføring av intensive og inngripende tiltak forutsetter etiske vurderinger der nytteverdi og konsekvenser vurderes fortløpende av de involverte parter. Holden (1998, s.5) viser i denne sammenheng til at behandlingen (her opplæringen) skal ta for seg noe som oppleves viktig for personen, og den skal utformes og utføres på en måte som oppleves god for den det gjelder. Disse positive erfaringene erfarte vi i samarbeidet med eleven, ved at hun selv ønsket å få hjelp til å lese bedre, og gjennom en motiverende opplæringsprosess erfarte hun glede og mestring. Det at hun mot slutten av perioden ville lese høyt i klassen, kan tyde på at hun opplevde både nytte og betydning av opplæringen. Opplevelsen av nytte kan sies å forsterkes med tanke på de alvorlige sosiale konsekvenser manglende leseferdigheter kan føre til videre i livet (Hinshaw 1992 s.149; Arnold et al. 2005 s. 213; Willcutt et al. 2007 s. 182; Goldston et al. 2007 s. 25; Gabrielsen og Lundetræ 2013 s. 130).

## ***Oppsummering***

Økt lesehyppighet med mulighet for gjentakende repetisjoner slik studien her tilrettela for, er den mest anbefalte prosedyren for å øke leseflyt og leseforståelse (Armbruster et al. 2001 s. 28; Reutzel & Hollingsworth, 1993 s. 326). Opplæringen tok utgangspunkt i at eleven erfarte umiddelbar mestring og suksess i motiverende omgivelser. Guthrie & Humenick (2004 s. 344) viser til at dette er en forutsetning for å lære å lese.

Klasselærer og miljøterapeut mente medisineringsen hadde hatt en positiv effekt på eleven, ved at hun fremstod mer konsentrert, oppmerksom og mindre impulsiv. Dette kan gi grunnlag for å hevde at leseferdighetene kunne ha blitt bedre selv uten den intensive innsatsen. De positive erfaringene vi gjorde innenfor en forholdsvis kort tidsramme, tilsier at det er lite sannsynlig at medisineringsen alene ville gitt slike resultater. Dette er i tråd med Aase og Johansen (2010 s.267), som peker på at en kombinasjon av atferdsmodifiserende opplegg og medikamentell behandling gir bedre effekt enn medikamentell behandling alene.

Vår erfaring med et prosjekt som dette, tilsier at en sterk forankring i skoleledelsen, med økt involvering og engasjement fra nøkkelpersoner underveis i prosessen, kan være avgjørende for å oppnå resultater.

Det å rekapitulere lesingen på denne måten ga eleven mulighet til å oppleve mestring, og økt selvtillit. Hun viste allerede etter 5 uker en økning på 60 % i lesehastighet.

Barn med lærevansker har rett til individuell tilrettelagt opplæring i skolen. Da er det avgjørende at opplæringen gjennomføres med utgangspunkt i kunnskapsbaserte/vidensbaserte metoder. Våre erfaringer tilsier at en intensiv tilnærming kan bidra til å gi et løft i opplæringen. I tråd med statlige holdninger om økende tverrprofesjonelt samarbeid, kan trolig helse- og sosialarbeidere, som er supplement til lærere, tilføre relevant kunnskap når det gjelder opplæring av barn med lærevansker og forsinket utvikling. Fellesorganisasjonen for barnevernspedagoger, sosionomer og vernepleiere (FO), har i samarbeid med Utdanningsforbundet (2012 s. 3) pekt på at hvordan disse utdanningene kan og bør ha en naturlig plass i skolen, for å bidra til å utjevne sosiale ulikheter, og for å sikre alle elevers rett til optimal opplæring.

Erfaringene har vist hvordan vi gjennom tverrfaglighet og økt ressurstilgang i undervisningen over en 10 ukers periode, fikk positive og oppmuntrende resultater. Ved å tilrettelegge leseopplæring med økt antall leserepetisjoner under maksimale motivasjonsbetingelser bidro metoden til å heve elevens lesehastighet til det nivå som forventes på klassetrinnet.

## **Referanser**

- Armbruster, B. B., Lehr, F., & Osborn, J. (2001). *Put Reading First: The research building blocks for teaching children to read: Kindergarten through grade 3*. Washington, DC: CIERA.
- Arnold, E. M., Goldston, D. B. , Walsh, A. K., Reboussin, B. H., Daniel, S. S., Hickman, E. & Wood, F. B. (2005). Severity of Emotional and Behavioral Problems among Poor and Typical Readers. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 33, 2, 205–217.
- Binder, C., Haughton, E. & Bateman, B. (2002). *Fluency: Achieving True Mastery in the Learning Process*. Professional paper in Special Education, University of Virginia, <http://curry.edschool.virginia.edu/go/specialed/papers/>
- Carlsten, C. T. (1999). *Introduksjon og lærerveiledning: 3. klasse*. Oslo: Cappelen Damm.
- Division of Research and Policy, International Reading Association. (2002). *Summary of the (U.S.) National Reading Panel Report. Teaching Children to Read*. [http://www.reading.org/downloads/resources/nrp\\_summary.pdf](http://www.reading.org/downloads/resources/nrp_summary.pdf) (Hentet 06.01.2014.)
- Eckert, T. L., Ardoin, S. P., Daly, E. J. & Martens, B. K. (2002). *Journal of Applied Behavioral Analysis*, 3, 271-281.
- Engh, R. (2014). *Barn og unge med ADHD i skolen*: Cappelen Damm
- Gabrielsen, E. & Lundetræ, K. (2013). *Hva gjør skolen i møte med svake lesere? I: Gabrielsen, E. & Solheim, R. G. (red.) (2013). Over kneiken?: leseferdighet på 4. og 5. trinn i et tiårsperspektiv*. Lesesenteret. Stavanger: Akademia forlag.
- Gabrielsen, E. & Lundetræ, K. (2013). *Ordavkoding og leseferdighet. I: Gabrielsen, Egil, Solheim, Ragnar. G. (red.) (2013). Over kneiken?: leseferdighet på 4. og 5. trinn i et tiårsperspektiv*. Lesesenteret. Stavanger: Akademia forlag.

- Gillberg, C. (2014). *ADHD and its many associated problems*. Oxford: Oxford University Press.
- Goldston, D. B., Walsh, A., Arnold, E. M.; Reboussin, B., Daniel, S. S., Erkanli, A., Nutter, D., Hickman E., Palmes, G., Snider, E. & Wood, F. B. (2007). Reading Problems, Psychiatric Disorders, and Functional Impairment from Mid- to Late Adolescence. *Child Adolescent Psychiatry*, 46 (1), 25-32.
- Green, C.W. & D. H. Reed. (1999). Reducing indices of unhappiness among individuals with profound multiple disabilities during therapeutic exercise routines. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 32, 137-147.
- Guthrie, D. J. & Humenick, N. M. (2004). Motivating student to read: Evidence for classroom practices that increase motivation and achievement. In P. McCardly & V. C. (Eds.) *The voice of evidence in reading research*, (329-354). Baltimore: Paul E. Brookes.
- Hinshaw, S. P. (1992). Externalizing Behavior Problems and Academic Underachievement in Childhood and Adolescence: Causal Relationships and Underlying Mechanisms. *Psychological Bulletin*, 111, 1,127-155.
- Holden, B. (1998). Sosial validitet i behandling. Klients preferanse som tillegg til vurdering! *Diskriminanten*, 3, 5-10.
- Holth, P. (1989). Etablering av Tegnøkonomi.  
<http://folk.uio.no/pholth/tegnokN.htm> (Hentet 26.03.14)
- Holth, P. (1991). *Lesetrening*. Psykologisk Institutt, Oslo.  
<http://folk.uio.no/pholth/lesetren.htm> (Hentet 02.01.14)
- Kunnskapsdepartementet. (2006). ... og ingen sto igjen. Tidlig innsats for livslang læring. St.meld. nr. 16 (2006-2007). Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Kunnskapsdepartementet (2012). Lov om grunnskolen og den vidaregående opplæringa. (Opplæringslova), [http://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL\\_6](http://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL_6), (Hentet. 1.7.14)

- Lloyd, S. (2003). Synthetic Phonics-what is it? *Reading Refrom Foundation Newsletter*, 50, 25-28
- Løkke, G. E.H., Løkke, J. A. & Arntzen, E. (2009). Bruk av hurtiglesningsteknikker for å øke lesehastighet, *Tidsskrift for Norsk Adferdsanalyse*, 36, 4, 231–240.
- Maughan, B. & Carroll, J. (2006). Literacy and mental disorders. *Current Opinion in Psychiatry*, 19, 350–354.
- Noell, G. H., Gansle, K.A., Witt, J. C., Whitmarsh, E. L., Freeland, J. T., LaFleur, L.H; Gilbertson, D. N. & Northup, J. (1998). Effects of contingent reward and instruction on oral reading performance at differing levels of passage difficulty. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 4, 31, 659-663.
- Rasinski, T. V. (2011). *Assessing Reading Fluency*. Honolulu, Hawaii: Pacific Resources for Education and Learning.
- Reutzel, D. R., & Hollingsworth, P. M. (1993). Effects of fluency training on second graders' reading comprehension. *Journal of Educational Research*, 86, 325-331.
- Saunders, K., Johnston, M. D. & Brady, N. C. (2000). Identity matching of consonant-vowel-consonant words by prereaders. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 3, 33, 309-312.
- Skogli, E. W. (2014). *Cognitive and emotional development in children and adolescents with ADHD compared to typical developing children* (Vol. no. 474). Oslo: Unipub.
- Utdanningsforbundet/FO. (2012). *Tverrfagleg samarbeid i skulen – god og trygg skulekvardag for alle elevar*.  
<http://www.fo.no/getfile.php/06%20Profesjonene/brosjyre%20tverrfaglig%20samarbeid.pdf>. (Hentet 02.01.14).
- Willcutt, E. G. & Pennington, B.F. (2000). Comorbidity of reading disability and attention-deficit/hyperactivity disorder: Differences by gender and subtype. *Journal of Learning Disabilities*. 33, 179-191.

- Willcutt, E. G., Betjemann, R. S., Pennington, B. F., Olson, R.K., DeFries, J. C. & Wadsworth, S. J. (2007). Longitudinal Study of Reading Disability and Attention Deficit/Hyperactivity Disorder: Implications for Education. *Mind, Brain and Education*, 1(4), 181-192.
- Aase, H. og Johansen, E. B. (2010). *Attention-deficit/Hyperactivity disorder og hyperkinetisk forstyrrelse*. I: Eikseth, Svein og Svartdal, Frode. *Anvendt atferdsanalyse. Teori og praksis*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.



Høgskolen i Molde  
PO.Box 2110  
N-6402 Molde  
Norway  
Tel.: +47 71 21 40 00  
Fax: +47 71 21 41 00  
[post@himolde.no](mailto:post@himolde.no)  
[www.himolde.no](http://www.himolde.no)



Møreforsking Molde AS  
Britvegen 4  
N-6411 MOLDE  
Norway  
Tel.: +47 71 21 42 90  
Fax: +47 71 21 42 99  
[mfm@himolde.no](mailto:mfm@himolde.no)  
[www.mfm.no](http://www.mfm.no)