



Universitetet
i Stavanger

FAKULTET FOR UTDANNINGSVITENSKAP OG HUMANIORA

MASTEROPPGAVE

Studieprogram: Master i utdanningsvitenskap- spesialpedagogikk	Høstsemesteret, 2020 Åpen
Forfatter: Kate Elisabeth Larsen (signatur forfatter)
Veiledere: Professor Oddny Judith Solheim og Universitetslektor Kristin Sunde	
Tittel på masteroppgaven: To lærere i klasserommet - utnytter de mulighetene for differensiert undervisning? En kvantitativ studie av undervisningspraksis i lese- og skriveopplæringen Engelsk tittel: Two Teachers in The Classroom - Do They Use the Opportunities for Differentiated Instruction? A Quantitative Study of Teaching Practices in Literacy Instruction	
Emneord: Differensiering Tilpasset opplæring Lærertetthet Begynneropplæring Lese- og skriveopplæring To lærere	Antall ord:26428..... + vedlegg/annet:3..... Stavanger, 31.01.2021 dato/år

Forord

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	5
Forord	6
1.0 Innledning	7
1.1 Bakgrunn og formål med oppgaven.....	7
1.2 Problemstilling.....	9
1.3 Avgrensning og klargjøring av begreper.....	9
1.4 Organisering av oppgaven.....	10
2.0 Teori og forskning	10
2.1 Tilpasset opplæring og tidlig innsats.....	10
2.1.1 Tilpasset opplæring.....	11
2.1.2 Tidlig innsats.....	13
2.2 Lese- og skriveopplæring.....	14
2.2.1 Kunnskap om lesing og skrivning.....	14
2.2.2 Elevene har ulike forutsetninger.....	15
2.2.3 Lærernes kunnskap og kompetanse.....	18
2.2.4 Læreboka.....	19
2.3 Differensiering og tilpassing.....	20
2.3.1 Organisatorisk differensiering.....	21
2.3.2 Pedagogisk differensiering.....	24
2.3.3 Motivasjon og mestring.....	27
2.4 Lærertetthet.....	27
2.4.1 Lærertetthet som virkemiddel.....	27
2.4.2 Mål på Lærertetthet.....	28
2.4.3 Forskning på klassestørrelse og lærertetthet.....	28
2.4.4 Økt lærertetthet med to lærere.....	29
2.4.5 Forskning på bruk av to lærere.....	31
2.4.6 Forutsetninger for å lykkes.....	31
3.0 Metode	32
3.1 Forskning og forskningsmetode.....	32
3.1.1 Kvantitativ metode.....	33
3.1.2 Forskningsdesign – Two Teachers.....	34
3.2 Utvalg.....	34
3.3 Spørreundersøkelsen.....	37
3.3.1 Spørsmål brukt i undersøkelsen.....	37
3.4 Analyser.....	39
3.5 Validitet og reliabilitet.....	40
3.5.1 Reliabilitet.....	40
3.5.2 Validitet.....	41
3.6 Forskningsetikk.....	43

4.0 Resultater	43
4.1 <i>Organisatorisk differensiering</i>	44
4.1.1 Organisering av elevene	44
4.1.2 Stasjonsundervisning.....	47
4.2 <i>Pedagogisk differensiering</i>	49
4.2.1 Tilpasset undervisning.....	49
4.2.2 Arbeidsmåter i leseopplæring	54
4.3 <i>Oppsummering</i>	57
5.0 Diskusjon	58
5.1 <i>Forskjeller i organisatorisk differensiering i klasser med en vs to lærere</i>	58
5.1.1 Undervisning i hel klasse samlet	58
5.1.2 Bruk av grupper	59
5.1.4 Individuell undervisning	60
5.1.5 Oppsummering.....	61
5.2 <i>Forskjeller i pedagogisk differensiering når man er en eller to lærere</i>	61
5.2.1 Oppgaver av ulik vanskegrad som er tilpasset elevens ferdigheter	62
5.2.2 Spesifikke oppgaver til de som strever.....	62
5.2.3 Undervisning orientert mot gjennomsnittet	62
5.2.4 Svake elever får ekstra hjelp i løpet av timen	63
5.2.5 Høyt-presterende får ekstra, mer krevende oppgaver	64
5.2.6 Bruk av dataprogrammer i undervisningen.....	65
5.2.7 Tilpassing av tekster og oppgaver	66
5.3 <i>Faktorer som hemmer eller fremmer differensiert undervisning, og hvordan disse kan påvirke utnyttelse av økte muligheter til differensiering</i>	67
5.3.1 Kunnskap og kompetanse, metodefrihet og mestringstro.....	68
5.3.2 Holdninger og oppfatninger om tilpasset opplæring og differensiering	70
5.3.3 Praksiser i begynneropplæringen.....	72
6.0 Avslutning	74
6.1 <i>Se videre / begrensninger</i>	77
Litteraturliste	77
Vedlegg	88

Tabeller

<i>Tabell 1: Antall lærere fordelt på fylker</i>	<i>35</i>
<i>Tabell 2: Antall lærere fordelt på aldersgruppe</i>	<i>35</i>
<i>Tabell 3: Antall lærere fordelt på høyeste fullførte utdanning</i>	<i>36</i>
<i>Tabell 4: Antall lærere fordelt på hvilken utdanningsbakgrunn de har</i>	<i>36</i>
<i>Tabell 5: Antall lærere fordelt på hvor mange år de har undervist.....</i>	<i>36</i>

Figurer

<i>Figur 1: Forekomst av undervisning i lesing og skriving i hel klasse samlet.....</i>	<i>44</i>
<i>Figur 2: Forekomst av inndeling i grupper etter nivå</i>	<i>45</i>
<i>Figur 3: Forekomst av inndeling i grupper uten nivå.....</i>	<i>46</i>
<i>Figur 4: Forekomst av arbeid med individuell lese- og skriveopplæring der det settes av tid til hver elev.....</i>	<i>47</i>
<i>Figur 5: Forekomst av stasjonsundervisning.....</i>	<i>48</i>
<i>Figur 6: Antallet lærerstyrte stasjoner brukt i stasjonsundervisning</i>	<i>48</i>
<i>Figur 7: Forekomst av å gi oppgaver av ulik vanskegrad avhengig av ferdighetsnivå.....</i>	<i>49</i>
<i>Figur 8: Forekomst av å gi spesifikke ekstraoppgaver når elevene strever med å forstå noe.....</i>	<i>50</i>
<i>Figur 9: Forekomst av at undervisningen er orientert mot det gjennomsnittlige ferdighetsnivå.....</i>	<i>51</i>
<i>Figur 10: Forekomst at svake elever får ekstra hjelp i løpet av timen</i>	<i>52</i>
<i>Figur 11: Forekomst av at høyt-presterende elever får ekstra, mer krevende oppgaver</i>	<i>53</i>
<i>Figur 12: Forekomst av bruk av dataprogrammer for å differensiere undervisningen.....</i>	<i>54</i>
<i>Figur 13: Forekomst av å gi lesestoff som interesserer eleven.....</i>	<i>55</i>
<i>Figur 14: Forekomst av å gi lesestoff som er tilpasset elevens individuelle leseferdigheter.....</i>	<i>56</i>
<i>Figur 15: Forekomst av å gi ulike oppgaver som er tilpasset elevens individuelle leseferdigheter.....</i>	<i>57</i>

Vedlegg

- Vedlegg 1: Godkjenning fra NSD på bruk av data fra Two Teachers prosjektet*
- Vedlegg 2: Spørsmål om undervisningspraksis, fra spørreskjema Two Teachers*
- Vedlegg 3: Spørsmål om bakgrunnsinformasjon, fra spørreskjema Two Teachers*

Sammendrag

Formålet med studien har vært å undersøke om lærerne utnytter de mulighetene for tilpassing og differensiering som oppstår når man er to lærere. Disse idealene skal være grunnmuren i den norske skolen, men viser seg å være utfordrende å gjennomføre tilfredsstillende i en travel lærerhverdag. Med det store fokuset på tilpasset opplæring og tidlig innsats er bruken av ressurser i skolen et sentralt anliggende. Redusert lærertetthet trekkes jevnlig frem som den opplagte løsningen. Men det er ikke gitt at en slik løsning automatisk vil gi det som trengs for å oppfylle de krav og forventninger som ligger i opplæringsloven og læreplaner.

Utgangspunktet for oppgaven er en kvantitativ analyse av datamateriale hentet fra Two Teachers prosjektet. I Two Teachers har satt inn to lærere i en klasse og på den måten økt lærertettheten. Lærere har deltatt i undersøkelsen som er gjennomført som et randomisert kontrollert studie. Lærerne har besvart spørsmål om deres undervisningspraksis i lese- og skriveopplæringen. 102 av disse lærerne, fra 8 fylker i sør-Norge, er brukt som datamateriale i denne masteroppgaven. En analyse er gjennomført med utgangspunkt i frekvensanalyser og Chi-Kvadrat. Resultatene er fremstilt med hjelp av stolpediagram som synliggjør forekomst av lærerrapportert organisatorisk og pedagogisk differensiering. Resultatene er så tolket og diskutert med henblikk på å belyse hvorvidt den økte lærerressursen har medført større/mer organisatorisk og pedagogisk differensiering i undervisningen.

Resultatene viser at i klasser hvor det er to lærere er det signifikant færre som underviser i lesing og skriving for hele klassen samlet, og de bruker mer tid på individuell lese- og skriveundervisning. På spørsmål om arbeidsmåter i tilpasset undervisning er det små forskjeller mellom klasser med en lærer og klasser med to. Tilpassing av oppgaver og tekster er vanlig praksis, men det er ikke større forekomst i tolærerklasserom. Det ser med andre ord ut til at det er større utnyttelse av muligheter for pedagogisk differensiering enn pedagogisk differensiering.

Forord

Det er med stor lettelse av jeg nå har levert. Jeg føyer meg ikke i rekken av studenter som har kost seg i skriveprosessen, som ser tilbake med et smil om munnen, som har hatt en spennende og givende tid. Min tid med masteroppgave har vært preget av kronisk sykdom, korona-epidemi, kognitiv kollaps og kaos i familien. Svært lite har gått som planlagt. Det har vært smertefullt vanskelig. Livet har stått på vent. Unntakstilstand har blitt den nye normalen.

Jeg skylder mange en stor takk. Først og fremst familien min som har hindret meg fra å gå helt i kjelleren, rett og slett ved å bare være til. Til Trond for at du ikke gikk fra meg. Til Johanne og Sigurd for at dere denne sommeren ble enda mer selvstendige og voksne. Dere har levd med en mor som har vært mye hjemme, men lite tilgjengelig.

Takk til mine studievenner. Galgenhumoren vi studenter har delt har gitt meg friminutt fra Alvoret og reddet meg fra galskap. Spesielt takk til Tove og Line Anett for å bidra til å holde motet oppe på slutten.

Takk til mine to dyktige veiledere som fremfor alt utviste stor tålmodighet og utpreget gode evner til å gi god konstruktiv kritikk til en forvirret og fortvilet student. Jeg mistenker at jeg ikke var alene om å tvile på at dette kom til å gå rette veien.

Til slutt skylder jeg meg selv den aller største takken. En takk for at jeg på hvite knoker dro meg selv helt til mål, og nektet å gi meg selv et nederlag ved å gi opp.

1.0 Innledning

1.1 Bakgrunn og formål med oppgaven

Norsk skole er tuftet på idealet om en utdanning som gir alle muligheter for å lykkes, og som fremmer målet om sosial utjevning. Tilpasset opplæring er et sentralt virkemiddel for å oppnå dette. Skole og utdanning er en kjernesak i norsk politikk, og det brukes mye ressurser i skolen, hvor den største utgiften er lønn til lærerne (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2003). Debatten om best mulig utnyttelse av ressursene dreies blant annet i retning av økt lærertetthet og mindre klasser. Det er en vanlig oppfatning blant lærerne at økt lærertetthet gir bedre undervisning og læringsutbytte for elevene skolen (Handal, 2018). Færre elever per lærer anses som en selvsagt løsning for å øke elevenes læringsutbytte. I stortingsmeldingen *Kvalitet i skolen* (2006-2007) ble det satt ekstra trykk på økt lærertetthet i norsk, samisk og matematikk på 1.-4-trinn (Kunnskapsdepartementet, 2008), og i 2018 ble dette erstattet med lærernorm i norsk skole som gav en øvre grense på 15 elever per lærer på 1.-4.årstrinn¹ (Kunnskapsdepartementet, 2019).

Vi har mye kunnskap om god undervisning og hva som skal til for at elevene lærer bedre. En faktor som er viktig for læring er å tilpasse lærestoffet og arbeidsmåten til eleven (Lundetræ & Walgermo, 2014). Elevens motivasjon og mestring har stor betydning (Guthrie, 2011). Ved å tilpasse undervisningen kan man unngå at elever som strever med lesing og skriving opplever mangel på mestring og mister motivasjon (Lyster, 2012). Forskning på leseopplæring viser at arbeid i små grupper og en-til-en oppfølging fra lærer kan ha stor betydning, spesielt for elever som strever med lesing og skriving (Ankrum & Bean, 2008; Solheim, Frijters, Lundetræ, & Uppstad, 2018). Ofte trenger elever som strever eksplisitt undervisning i de ferdigheter som trengs for å lære et skriftspråk (Høien & Lundberg, 2017).

Som lærer er det utfordrende å oppfylle idealet om en tilpasset opplæring for alle (Hodgson, Rønning, & Tomlinson, 2012). Elever har svært forskjellige forutsetninger når de kommer til skolen (Lyster, 2011; McTigue, Schwippert, Uppstad, Lundetræ, & Solheim, 2020). De praktiske rammene kan begrense mulighetene læreren har for å tilpasse undervisningen, og tid og rom for den enkelte elev reduseres jo flere elever man har. Økt lærertetthet kan derfor gi flere muligheter for å gjennomføre den undervisningen vi vet virker.

¹ Det ble først innført 16 elever per lærer, men fra 1.august 2019 er tallet endret til 15 elever per lærer, jmfør forskrift om endring i forskrift til opplæringslova Kapittel 14A

Økt lærertetthet kan løses ved at man har mindre klasser. Hattie (2005) peker på at til tross for at mindre klasser gir mer rom for mer individuell tilpassing har forskningen på redusert klassestørrelse vist varierende effekt på elevens læringsutbytte. Videre viser han til flere studier som har vist at det er positiv sammenheng mellom mindre klasser og elevenes resultater, men at disse effektene er små og usikre. En av faktorene som kan forklare manglende effekt er at lærere ikke fullt ut utnytter de mulighetene redusert klassestørrelse gir. Det kan se ut som om lærere ikke endrer praksis til tross for økt lærertetthet.

I skolen i dag er det helklasseundervisning som er mest bruk (Hodgson et al., 2012). Dette til tross for at forskning har vist at dette gir dårlig gevinst for de som presterer på et lavt eller middels nivå, og det viser kun moderat effekt for høyt-presterende (Ankrum & Bean, 2008). Undervisning i hel klasse gir også begrensede muligheter for tilpassing av undervisningen (Tobin, 2008). Et alternativ til å redusere klassestørrelse er å sette inn to lærere i samme klasse. Dette åpner for andre muligheter for tilpassing. Man kan differensiere ved hjelp av ulike måter å organisere elevene på. Med en ekstra lærer vil man ha mer tid til planlegging, utforming og gjennomføring av undervisning. Dette gir større rom for pedagogisk differensiering med valg av arbeidsmåter og innhold, og tilpassing av tekster og oppgaver til elever på alle ferdighetsnivåer.

Det er behov for mer forskning om hvilken effekt økt lærertetthet har på elevenes læring og læringsmiljø i norsk kontekst. I 2015 ble det bevilget 480 millioner til flere lærere på 1.-4.trinn. 25% av denne bevilgningen ble øremerket forskning på effektene av økt lærertetthet. Forskningsprogrammet heter Læreeffekt og finansierer to forskningsprosjekter, Two Teachers og 1+1, som skal utvikle ny kunnskap om effektive former for økt lærertetthet i begynneropplæringen (Forskningsrådet, u.å).

Denne oppgaven er basert på data fra På Two Teachers, et forskningsprosjekt i regi av Lesesenteret som undersøker effekten av økt lærertetthet ved å sette inn en ekstra lærer i norsktimene (Solheim, Rege, & McTigue, 2017). 150 skoler deltar i studien, med to klasser fra hver skole. En av klassene fikk satt inn en ekstra lærer i norsktimene. Datagrunnlaget i denne oppgaven er hentet fra spørreskjema besvart av lærerne ved slutten av 2.klasse. Spørsmålene omhandler undervisningspraksis i begynneropplæringen i lesing og skriving, med vekt på organisatorisk og pedagogisk differensiering.

1.2 Problemstilling

Formålet med denne oppgaven er å undersøke læreres undervisningspraksis i begynneropplæringen i lesing og skriving, og se om økt lærertett ved bruk av to lærere gir større grad av differensiering.

Med bakgrunn i dette har jeg valgt følgende **problemstilling**:

I hvor stor grad utnytter lærere i tolærerklasserom økte muligheter til å differensiere begynneropplæringen i lesing og skriving?

Jeg vil se på organisatorisk differensiering, nærmere bestemt måter å gruppere elevene på i undervisningen, og pedagogisk differensiering i form av tilpassing av oppgaver, tekster og bruk av dataprogrammer.

Jeg vil bruke to forskningsspørsmål:

1. Er det forskjeller i organisatorisk differensiering i klasser med en vs to lærere i lese- og skriveopplæringen?
2. Er det forskjeller i pedagogisk differensiering i klasser med en lærer vs to lærere i lese- og skriveopplæringen?

Gjennom å se på lærernes undervisningspraksis, og avdekke eventuelle forskjeller i hva lærere i en- og tolærerklasserom rapporterer, vil jeg belyse i hvor stor grad de utnytter tolærerressursen.

1.3 Avgrensning og klargjøring av begreper

I oppgaven vil det benyttes ulike ord for begynneropplæring og tilpasset opplæring. Her følger en redegjørelse for hvordan disse begrepene er brukt og forstått.

Lese- og skriveopplæringen er en del av begynneropplæringen i norsk skole. Matematikk er også en del av begynneropplæringen, men vil ikke bli behandlet i denne oppgaven. Begrepene begynneropplæring, leseopplæring og lese- og skriveopplæring vil bli brukt litt om hverandre.

Forskning jeg har henvist til gjelder ofte lesing, men også skriving. Oppgaven skal ikke leses med fokus på lesing spesielt, selv om mye av forskningen handler om leseferdigheter.

Forskning på lese- og skriveopplæringen viser at det å lære å lese og skrive skjer parallelt. De delferdighetene som lesing og skriving består av er nært beslektet og overlapper hverandre (Dahle, Gabrielsen, & Skaathun, 2016). Differensiert undervisning i begynneropplæringen må nødvendigvis favne både lesing og skriving.

Gjennom oppgaven blir begrepene tilpasset opplæring, tilpasset undervisning og differensiert opplæring/undervisning brukt noe om hverandre. Tilpasset opplæring er både et politisk ideal og et virkemiddel i skolen. Tilpasset eller differensiert undervisning er konseptualisert på mange ulike måter i pedagogisk forskning og litteratur (Parsons et al., 2018). Differensiering er ordlyden i problemstillingen min. I oppgaven forholder jeg meg til to hovedkategorier av differensiering, organisatorisk og pedagogisk, hentet fra Ella Cosmovici Idsøe sin bok «Differensiering i skole. En praktisk bok om tilpasset opplæring» (2020). Jeg går nærmere inn på tilpasset opplæring og differensiering i teoridelen.

1.4 Organisering av oppgaven

Jeg vil først gjennomgå teori og forskning som er relevant for min studie. Deretter vil jeg gjøre rede for metodiske valg. Etter det følger et resultatkapittel hvor jeg går gjennom funnene i undersøkelsen. Til sist vil jeg diskutere funn opp mot teori og forskning, før jeg avslutningsvis vil forsøke å samle trådene.

2.0 Teori og forskning

I teoridelen blir begrepene tilpasset undervisning, tidlig innsats og differensiert undervisning utdypet. Jeg vil så gi noen innblikk i forskning og teori om begynneropplæringen i lesing og skriving. Begrepene organisatorisk og pedagogisk differensiering vil utdype, og jeg vil gi si noe om de forutsetninger som ligger til grunn for lærernes undervisningspraksis. Til slutt vil jeg henviser til forskning om lærertetthet og bruk av to lærere i undervisningen.

2.1 Tilpasset opplæring og tidlig innsats

Tilpasset opplæring og tidlig innsats er prinsipper som har stor betydning for den undervisningen vi tilstreber i skolen (Jenssen & Lillejord, 2009). Dette er også sant for begynneropplæringen, og lese- og skriveopplæringen, spesielt etter de mye omtalte PISA-

resultatene (Kjærnsli, 2004). Mye må på plass for at elevene skal lære å lese- og skrive, og for de elevene som av ulike årsaker strever med lesingen er det nødvendig at undervisningen tilpasses og differensieres (Dahle et al., 2016).

2.1.1 Tilpasset opplæring

Det er en lang tradisjon i norsk skole for å tenke tilpasset opplæring. Tilpasset opplæring ble lovfestet ved grunnskoleloven i 1975, og ordlyden den gang skiller seg lite fra det som står i opplæringsloven §1-3 i dag: «Opplæringa skal tilpassast evnene og føresetnadene hjå den enkelte eleven, lærlingen, praksisbrevkandidaten og lære kandidaten.» (Jenssen & Lillejord, 2009; Opplæringslova, 1998). Begrepet er presentert som et virkemiddel for å forbedre skolen, samtidig som det er et ideal og et utdanningspolitisk prinsipp (Jenssen & Lillejord, 2009). Tilpasset opplæring er på mange måter noe «alle vet hva er», men som likevel er vanskelig å få grep om, og det oppleves av mange skoler og lærere som problematisk og uklart (Bachmann & Haug, 2006; Haug, 2011).

I Norge har skolen vært preget av enhetsskoleidealet. Den grunnleggende tanken med enhetsskolen er at det skal gis god utdanning til hele befolkningen, som et middel for å oppnå sosial utjevning og demokrati. Alle elever skal inkluderes i skolen uavhengig av sosial eller økonomisk status, kjønn eller geografisk tilhørighet (Thuen, 2010). Tilpasset opplæring har gjennom flere utdanningsreformer vært et virkemiddel for å fremme enhetsskolens idealer, og dette har lagt sterke føringer for skolens virksomhet (Jenssen & Lillejord, 2009).

Innholdet i begrepet tilpasset opplæring har endret seg gjennom de ulike regjeringsskifter og læreplaner, fra 1975 og til i dag (Jenssen & Lillejord, 2009). I 1950 årene vokste tanken om *integrering* frem, og man ønsket å integrere funksjonshemmede inn i den vanlige skolen. Dette resulterte i nedbygging og avvikling av spesialskolene i 1970. Integreringen av denne gruppen var et uttrykk for at man ville skape et mer likeverdig samfunn. Salamanca-erklæringen satte *inkludering* på dagsorden (UNESCO, 1994). Denne internasjonale erklæringen i regi av FN fikk stor betydning fordi den satte søkelyst på at alle elever, ikke bare de med særskilte opplæringsbehov, skulle oppleve både faglig og sosial inkludering i fellesskapet. Tilpasset opplæring kom nå til uttrykk som kravet om et skolesystem med evne til å inkludere alle barn, med sine unike evner og opplæringsbehov.

Integrering og inkludering kan kalles en bred tilnærming til tilpasset opplæring, med en *kollektivistisk* retning. Med innføringen av kunnskapsløftet i 2006 har fokus dreiet seg i en mer individuell retning (Bachmann & Haug, 2006), som også beskrives som en smal tilnærming til tilpasset opplæring. Her er fokuset på å gi opplæring tilpasset den enkelte elevs behov, interesser og evner. Den individuelle forståelsen av tilpasset opplæring er å tråd med globale politiske endringer innen utdanning, hvor skolen virksomhet har gått fra å dreie seg om elevfellesskap og pedagogiske prosesser til fokus på målbare resultater for individet (Bachmann & Haug, 2006). Både forståelse og praktisering av tilpasset opplæring eksisterer i dette spennet mellom det kollektivistiske og individualistiske perspektivet (Haug, 2011; Jenssen & Lillejord, 2009). Det handler om en ideologi og en politisk plattform. Det handler også om å tilrettelegge innenfor fellesskapets rammer, i en skole som sikrer at elever med særskilte behov har tilgang til samme opplæring. Og til sist dreier det seg om forståelsen av tilpasset opplæring som individuell tilrettelegging til hver enkelt elev, gjennom konkrete metoder, innhold og arbeidsmåter.

St.meld. nr.31 (2007-2008) *Kvalitet i skolen* fremholder at tilpasset opplæring kjennetegnes ved variasjon i arbeidsoppgaver, lærestoff, metoder, læremidler, organisering og intensitet i undervisningen, og det påpekes at det skal skje innenfor gruppen eller klassen (Kunnskapsdepartementet, 2008, s. 74). I praksis kan dette være at den felles undervisningen over tid ivaretar denne variasjonen, og at alle elevene underveis vil få opplæring som treffer akkurat dem. Klassen som helhet skal oppleve varierte metoder og arbeidsoppgaver over tid. Om man er innom ulike måter å arbeide på i løpet av en uke, vil det være rom for at alle kan lære. Denne formen for variasjon kan komme under det som Jensen og Lillejord (2009) kaller for *læringsfellesskap*, hvor den felles undervisningen er av så god kvalitet at hver elev får optimalt utbytte av undervisning. Variasjon kan og være variasjon i oppgavene og lærestoff til de forskjellige elevene. Man kan tenke seg flere parallelle opplegg, som for eksempel er nivådifferensierte. Elevene får instruksjoner om hvilket nivå de skal velge (hvilken farge, bokstav eller annen markering for hva de skal velge). Det kan også bety at det er variasjon i hva elevene får av oppgaver, på den måten at de jobber på ulike måter, med ulike ting, tilpasset det den enkelte elev trenger.

I ny læreplan gjeldende fra august 2020 videreføres den tilnærmingen LK06 opererte med, med følgende passasje i læreplanens overordnede del «Skolen kan blant annet tilpasse opplæringen gjennom arbeidsformer og pedagogiske metoder, bruk av læremidler,

organisering, og i arbeidet med læringsmiljøet, læreplaner og vurdering ... skal i størst mulig grad skje gjennom variasjon og tilpasninger til mangfoldet i elevgruppen innenfor fellesskapet.» (Utdanningsdirektoratet, 2019, s. 15).

2.1.2 Tidlig innsats

I tillegg til tilpasset opplæring er tidlig innsats et viktig prinsipp i norsk skole.

Stortingsmeldingen ... *og ingen sto igjen – Tidlig innsats for livslang læring* rettet fokus mot tidlig innsats som et virkemiddel for skolen i arbeidet med å gjøre elevene rustet til samfunnet (Kunnskapsdepartementet, 2006). Tidlig innsats handler om både det forebyggende arbeidet, og de tiltak som settes inn når utfordringer avdekkes. Det forebyggende arbeidet i lese- og skriveopplæringen skal blant annet forhindre barn med risiko for lese- og skrivevansker å utvikle slike vansker og tilretteleggingen som gis disse elevene må bli satt inn tidlig nok til at det har god effekt (Kunnskapsdepartementet, 2016b, s. 42).

Det er viktig å sette inn tiltak tidligst mulig når et barn strever med lesing og skriving. De fleste barn har tro på seg selv og egen læring når de begynner på skolen. Hvis barn opplever utfordringer med å lære seg å lese og skrive, og vanskene ikke blir tatt tak i, kan det gi mangel på mestring, som igjen er grobunn for lite motivasjon og negative læringsspiraler (Guthrie, 2011). Det er derfor viktig å ikke innta en «vent og se holdning», men å fange opp og hjelpe de som strever tidligst mulig (Lundetræ & Uppstad, 2014).

Forskning viser at det å sette inn tiltak tidlig gir god effekt for elevenes læring, spesielt for elever som har lese- og skrivevansker (Lovett et al., 2017; Lundetræ & Uppstad, 2014; Vellutino Frank R. & Zhang Haiyan, 2008). Lovett et al. (2017) viste i sin studie at tidlig innsats er effektivt for de elevene som strever med lesing, samt at det er viktig at tiltak settes inn så tidlig som mulig. Solheim et al (2018) viser til lignende funn i sitt studie gjort på norske elever i risiko for lese og skrivevansker. Elevene fikk en tidlig intervensjon (På Sporet) i grupper basert på oppdatert forskning om lese- og skriveutvikling, og resultatene viste tydelig positivt utbytte for elevene.

Fokus på tidlig innsats førte til bestemmelsen om at kommunen skal sørge for særlig høy lærertetthet på 1. til 4. i norsk eller samisk og matematikk, det er spesielt rettet mot elever

med svake ferdigheter i lesing og regning (Kunnskapsdepartementet, 2019, s. 48)².

Utgangspunktet er at hjelpen skal gis innenfor ordinær undervisning, med størst mulig grad av inkludering i læringsmiljøet. Loven åpner likevel for at det kan gis i form av eneundervisning, men kun i kortere perioder. Tidlig innsats er ikke det samme som spesialundervisning, og eleven skal ikke ha avvik fra kompetansemål. Det er når tidlig innsats ikke har effekt at man må vurdere behov for spesialundervisning (Kunnskapsdepartementet, 2016b; Opplæringslova, 1998; Utdanningsdirektoratet, 2018).

Utdanningsforbundet hevder at tidlig innsats ikke har noen forankring i norsk pedagogisk fagtradisjon, og at det er for vage føringer for hva tidlig innsats skal bety. I et temanotat fra Utdanningsforbundet *Tidlig innsats i utdanningspolitikken – motiver, mål og motsetninger* (2018) pekes på at tidlig innsats, på lik linje med tilpasset opplæring, er et begrep som fremstår som selvforklarende, men i praksis er både utydelig og lite konkret hva det skal innebære. Dette kan blant annet ha sammenheng med at det ikke kommer tydelig frem i læreplanene hva tidlig innsats er og hvordan det skal forstås (Befring, 2012).

2.2 Lese- og skriveopplæring

Kunnskap om lese- og skriveundervisning er essensielt for å kunne ta gode valg når en skal tilrettelegge for god undervisning. Lesing og skriving er komplekse ferdigheter. For noen elever kan det å lære å lese nesten gå av seg selv, men for andre må det terpes og øves på spesifikke delferdigheter for å komme videre i leseutviklingen.

2.2.1 Kunnskap om lesing og skriving

Teorier og kunnskap om lesing lener seg i stor grad til *the simple view of reading*, en modell som beskriver det å kunne lese som et produkt av avkoding og forståelse (Paris & Hamilton, 2009). Lese- og skriveopplæringen har vært under påvirkning av to ulike pedagogiske ytterpunkter, bygget på fokus på enten avkoding eller forståelse. Dette er selvsagt en grov forenkling, men kan godt illustreres med tradisjonene *phonics*» og *whole language* (Pressley & Allington, 2015b; Tønnessen & Uppstad, 2014). *Phonics* har enkelt sagt lagt hovedvekten å starte med bokstavlydene, gå via bokstaver, morfemer og til ord (i noen sammenhenger også

² Etter at Two Teachers startet opp ble ordlyden i opplæringsloven endret til at man skal gi rask og intensiv hjelp til elever som står i fare for å henge etter i lesing, skriving eller regning, jf Opplæringslova § 1-4.

kalt bottom-up). *Whole language* har på sin side hatt fokus på mening og forståelse, hvor en arbeider med hele tekster og setninger, og nærmer seg gradvis nedover til de små bestanddeler av ordet (top-down). Leseforskning har gjort stadige fremskritt, og resultert i at man i dag vektlegger et mer balansert syn, hvor begge de to hovedretningene er nødvendige for skriftspråkutviklingen.

Avkodingsferdigheter kan også beskrives med en stadiemodell. Dette er en modell som sier noe om hvor langt eleven har kommet i sin avkodingsutvikling. Frith (85) sin stadiemodell beskriver fire ulike stadier: pseudolesing, logografisk-visuell, alfabetisk-fonologisk og ortografisk morfemisk (Høien & Lundberg, 2017). Modellen viser utviklingen fra å leke at man leser, til å forstå det alfabetiske prinsipp frem mot å bruke dette til en stadig mer automatisk og effektiv avkodning (Høien & Lundberg, 2017). Lærernes kunnskap om hvor eleven er i sin leseutvikling kan være avgjørende når man skal finne tekster og oppgaver som skal tilpasses elevens ferdighetsnivå.

Leseforskning har bidratt til at man har lært mye om hvilke prosesser og ferdigheter som skal til for å bli en god leser (Torgesen, 2004). National Reading Panel gav i 2000 ut en rapport basert på en omfattende oversikt over leseforskning. Hovedkonklusjonen i rapporten er en presentasjon av fem «pilarer» som danner grunnlag for effektiv og god leseopplæring: fonemisk bevissthet, trene avkodingsferdigheter, leseflyt, ordforråd og utvikling av forståelsesstrategier (National Reading Panel, 2000). For elever som strever med lesing- og skriving er det viktig at læreren legger til rette for å få nok øving i disse leseferdighetene. Imidlertid mangler rapporten fra National panel, i følge Allington (2005), fokus på *hvordan* man skal gi elevene dette. Han foreslår derfor ytterligere fem «pilarer» som essensielle i oppbygging av god leseopplæring. Disse er organisering av undervisningen, tilpassede tekster, lesestoff som interesserer, kombinasjon av lesing og skriving, og en til en-undervisning for lesesvake.

2.2.2 Elevene har ulike forutsetninger

Elevene starter på skolen med ulik bakgrunn, forskjellige styrker, begrensninger og forutsetninger for læring (Cosmovici Idsøe, 2020). De har ulike utgangspunkt når det kommer til skriftspråklig bevissthet, muntlige ferdigheter, språkforståelse og ordforråd (Lundetræ & Walgermo, 2014; Lyster, 2011; McTigue, Schwippert, et al., 2020). Noen elever har kanskje

allerede lært seg bokstaver, og kan lese ord og setninger, mens andre elever har ikke lært noen bokstaver (Djuve, 2017). Til tross for den store variasjonen i elevgruppen vil flertallet av elevene lære seg å skrive og lese uavhengig av hvilken tilnærming man har. For noen elever vil derimot metoder og innhold i opplæringen ha stor betydning for deres lese- og skriveutvikling (Dahle et al., 2016; Lundetræ & Walgermo, 2014). Dette kan gjelde elever med, eller i risiko for, lese- og skrivevansker, høyt-presterende elever, elever med minoritetsbakgrunn eller oppmerksomhetsvansker. Disse elevene vil ha behov for en opplæring som er mer skreddersydd deres forutsetninger og behov.

Elever med lese- og skrivevansker, eller i risiko for å utvikle dette, har stort fokus når det kommer til tilpassing og differensiering i begynneropplæringen. På undersøkelsens tidspunkt sa opplæringslovens bestemmelse om særlig høy lærertetthet på 1. til 4. trinn at den skulle rettes mot elever med svake ferdigheter i lesing og regning. Ordlyden i opplæringsloven er i ettertid endret til at det skal gis rask og intensiv hjelp til elever som henger etter i lesing, skriving eller regning (Opplæringslova, 1998). Dårlige elevresultater fra PISA-undersøkelsene, og det såkalte PISA-sjokket har vært en stort grunn til at skolen har hatt særlig fokus på å forbedre elevenes leseferdigheter (Gabrielsen, 2014).

Elever som strever med lesing og skriving er ikke en ensartet gruppe. Deres primære vansker kan handle om avkoding, ordlesing, forståelse, leseflyt eller sannsynligvis en kombinasjon av disse. For mange er hovedproblemet at de ikke har lært seg effektive måter å avkode tekst og/eller konstruere mening ut av tekst (Pressley & Allington, 2015a). Det kan også dreie seg om elever som har dysleksi, en vanske kjennetegnet av fonologisk svikt som gir store problemer med avkoding (Høien & Lundberg, 2017). Vellykket opplæring av elever med lese- og skrivevansker er særlig avhengig av tilpasset undervisning, fordi disse elevene ofte trenger eksplisitt undervisning i ferdigheter som er nødvendig for effektiv avkoding og strategier for leseforståelse (Høien & Lundberg, 2017; Pressley & Allington, 2015a).

En konsekvens av økt innsats i opplæringen for disse elevene er blant annet bruk av ulike leseprogrammer og metodiske opplegg som eksempelvis stasjonsundervisning med veiledet lesing, repetert lesing og på noen skoler veiledet skriving (Klæboe & Sjøhelle, 2013). Mulighetene for tilpassing til lesesvake elever er i stor grad til stede ved bruk av disse arbeidsmåtene fordi de gir mulighet til tettere oppfølging og tilpassede tekster til elevene. Stasjonsundervisning åpner for intensiv undervisning i små grupper, samtidig som man med

små grupper kan gi eksplisitte forklaringer i grupper med lesesvake elever. Intensiv smågruppeundervisning, og eksplisitt individuell undervisning i korte perioder er undervisning som viser god effekt for denne elevgruppen (Slavin, Lake, Davis, & Madden, 2011; Solheim et al., 2018; Torgesen, 2004).

Elever med oppmerksomhetsvansker kan også profitere på en differensiert undervisning. Oppmerksomhetsvansker handler om vansker med å styre og regulere oppmerksomheten (Stangeland & Færevaag, 2014). ADHD, sosiale og emosjonelle vansker er noen vanlige årsaker til at elever strever med oppmerksomhet. Hos disse elevene vil ofte kognitive prosesser slik som eksekutive funksjoner være hemmet. Eksekutive funksjoner er for eksempel evne til å planlegge, organisere og fokusere på en oppgave. For barn med oppmerksomhetsvansker er det spesielt viktig å gi oppgaver som er interessante og kan pirre nysgjerrigheten (Stangeland & Færevaag, 2014). For å hjelpe disse elevene å holde fokus kan det å spille på deres interesser, velge tekster og oppgaver som inspirerer og ha kortere økter være lurt.

Til sist bør man vie oppmerksomhet til høyt-presterende elever. Høyt-presterende elever er beskrevet som evnerike barn, begavede barn, barn med talenter og barn med akademisk potensial eller stort læringspotensial (Cosmovici Idsøe, 2014). I Meld.St.6 (2019-202) *Tett på – tidlig innsats og inkluderende fellesskap i barnehage, skole og SFO* anslås at omtrent 10-15% av elevene har stort læringspotensial, og 2-3% har ekstraordinært læringspotensial (Kunnskapsdepartementet, 2019). Stortingets NOU 2016: 14 *Mer å hente. Bedre læring for elever med stort læringspotensial* peker på at grunnopplæringen ikke lykkes i å gi disse elevene en opplæring som gjør det mulig for dem å realisere sitt læringspotensial. De hevder at skolene mangler den kunnskapen som skal til for å utnytte de mulighetene som finnes for pedagogisk og organisatorisk differensiering (NOU 2016: 14, 2016, s. 8).

En vanlig misoppfatning er at disse elevene klarer seg selv fordi de er så flinke, og at man derfor bør bruke ressurser på å tilpasse til andre elevgrupper (Cosmovici Idsøe, 2014). Tvert imot er det ofte slik at når disse elevene ikke får passende faglige utfordringer og møter for lave forventninger kan det gi lav mestringsfølelse, lav motivasjonen, frustrasjon og sinne. Elevene kan utvikle adferd som av lærerne oppfattes som problematisk, og lærerne oppdager ikke elevens potensiale og behov for tilpasset faglig innhold (Cosmovici Idsøe, 2014). Mangel på differensiert undervisning elever kan føre til alvorlige konsekvenser i form av frafall fra

skolen, feildiagnostisering og sosiale vansker (Cosmovici Idsøe, 2014; Kunnskapsdepartementet, 2019).

2.2.3 Lærernes kunnskap og kompetanse

Leseforskningen fastslår at lærerens kunnskap og undervisningserfaring er en av faktorene som har størst påvirkning på elevenes leseutvikling (van Dal 2012, PISA, referert i Dahle et al., 2016). Nyutdannede læreres kompetanse prisgitt lærerutdanningene. Gabrielsen (2014) peker i et historiske tilbakeblikk på at lese- og skriveopplæring har hatt varierende plass i lærerutdanningen i Norge. Det manglende fokuset på lese- og skriveopplæring har resultert i mangelfullt kvalifiserte lærere. I 1999 ble GLSM (grunnleggende lese-, skrive- og matematikkopplæring) innført som fag med 10 studiepoeng. Dette førte til en større vektlegging av begynneropplæringen. Etter PISA-sjokket økte fokus enda mer på lese- og skriveferdigheter. Dette avstedkom flere tiltak, blant annet kartleggingsprøver, nasjonale prøver og leseprosjekter via Lesesenteret. Gabrielsen peker videre på at læreres mangelfulle utdanning kan være en hindring for å gjennomføre tilpasset opplæring i begynneropplæringen. Meld.St. 22 (2010-2011) *Motivasjon-mestring-muligheter* (Kunnskapsdepartementet, 2011) peker også på at lærerutdanningen mangler fokus på hvordan differensiering og tilpasset opplæring skal implementeres i praksis.

Det er en krevende oppgave å skulle tilpasse undervisningen til elevene om en ikke vet hvilke opplæringsbehov de har (Cosmovici Idsøe, 2020). Derfor er kartlegging en vesentlig del av det å gi differensiert undervisning. For at lærer skal kunne tilrettelegge undervisningen slik at den blir tilpasset elevenes behov, krever det at lærer har kompetanse i å kartlegge elevenes utvikling og ferdigheter (Dahle et al., 2016). Djuve (2017) fant i sin undersøkelse av norske læreres undervisningspraksis at 80% av lærerne følte seg trygge på at de har kompetansen som skal til for å kartlegge elevenes lese- og skriveferdigheter. Funn fra Husveg (2014) sin masteroppgave om tidlig innsats på 1. og 2.trinn bekrefter det samme.

En studie gjort på norske lærerstudenter viser at de synes det er vanskelig med tilpasset opplæring og de ønsker mer fokus på dette i lærerutdanningen (Brevik & Gunnulfsen, 2016). En annen undersøkelse gjort på nyutdannede allmennlærere viser at lærere opplever å ha manglende kompetanse og kunnskap om leseopplæring, og særlig om lesevansker (Grimsæth & Holgersen, 2015). Husveg (2014) fant i sin undersøkelse at lærere opplever å ha den

nødvendige kunnskapen til å oppdage de elevene som strever, men at den største utfordringen ligger i å finne effektive tiltak og ha tid til å implementere disse. Husveg (2014) argumenterer for at det er behov for å øke kompetansen hos norske lærere om tidlig innsats og forebygging. Djuve (2017) har studert i hvilken grad norske lærere opplever å ha kompetanse til å oppdage, kartlegge og sette i verk tiltak til elever på ulike ferdighetsnivå. Hun fant at 80% av lærerne følte seg trygge på å oppdage om elever har behov for tilpasset opplæring, men at når det gjelder å finne og sette inn tiltak rapporterer svarer 40% at de i liten eller varierende grad opplever å ha kompetansen til de trenger. Grimsæth & Holgersens (2015) funn viser også at lærerne i liten grad bruker kartleggingsmateriell til å tilpasse leseopplæringen. En medvirkende årsak til at lærerne opplever det utfordrende å følge opp elever som strever kan være at tidlig innsats ikke er tydelig konkretisert i læreplaner (Befring, 2012).

Da kunnskapsløftet LK06 kom innførte man kompetansemål i fagene, men med presisering i at lærernes sto fritt i valg av undervisningsmetoder for å nå disse målene. Dette er videreført nå i den nye lærerplanen LK20, med følgende ordlyd i overordnet del «skolen kan blant annet tilpasse opplæringen gjennom arbeidsformer og pedagogiske metoder, bruk av læremidler, organisering, og i arbeidet med læringsmiljøet, læreplaner og vurdering» (Utdanningsdirektoratet, 2019). Det forventes dermed at lærerne skal kunne ta profesjonelle avgjørelser om tilpasset opplæring på bakgrunn av elevenes behov. Metodefrihet innebærer både stor frihet for lærerne, men på samme tid gis det et stort ansvar for at den pedagogiske differensieringen er av god kvalitet. Når lærerutdanningen ikke innfrir, og lærere uten god nok kompetanse skal utføre undervisningen kan det medføre store forskjeller i elevenes leseferdigheter.

2.2.4 Læreboka

Læreboka har tross store teknologiske endringer i samfunnet en sterk stilling i norsk skolen. (Blikstad-Balas, 2014). Lærebøker er laget til den gjeldende læreplanen, og det kan se ut til at lærere aktivt bruker læreboka når de planlegger undervisningen (Hodgson, Rønning, Skogvold, & Tomlinson, 2010). Det kan tenkes at lærerne stoler på læreboka som en «garanti» for at læreplanen er fulgt. Kunnskapsløftet LK06 har fokus på tilpasset opplæring, og lærebøkene til LK06 har imøtekommet dette med nivå-differensiering. Læreverk i begynneropplæringen har gjerne differensierte tekster og bøker med utvidete eller forenklete versjoner av lærestoffet og nivå-differensiering med fargekoder etc. (Juuhl, Hontvedt, & Skjelbred, 2010). Eksempel på læreverk på læreverk i begynneropplæringen er Zeppelin og

Ordriket (Bjerke, Areklett Garman, Hagen, Mæhle, & Ulland, 2014; Elsness, 2012). Når lærerne så bruker læreverkene til å planlegge undervisningen er konsekvensen at den tilpassingen som foregår kan være mer definert av læreboka og lærebokas tolkinger og prioriteringer.

2.3 Differensiering og tilpassing

Det er ikke én definisjon av differensiering eller tilpassing. Tvert om er disse begrepene konseptualisert på mange ulike måter, og brukes om hverandre (Parsons et al., 2018). Målet med differensiering er å gjøre det mulig for læreren å tilpasse til alle elevenes behov, og på den måten er differensiering et virkemiddel for å oppfylle kravet om tilpasset opplæring (Cosmovici Idsøe, 2020). Differensiert undervisning kan ses på som en strategi eller tilnærming til undervisning, et rammeverk eller en filosofi (Cosmovici Idsøe, 2020; Watts-Taffe et al., 2012). Det er også beskrevet som en gullstandard, eller hjørnestein i god undervisning (Cosmovici Idsøe, 2020). Det handler med andre ord ikke om spesifikke metoder eller måter å undervise på, men om undervisning som gir alle elevene tilgang til å lære det samme lærestoffet. Denne tilpassingen av undervisningen kan skje med en organisatorisk eller pedagogisk differensiering (Cosmovici Idsøe, 2020). Organisatorisk og pedagogisk differensiering vil bli gjort rede for senere i teoridelen.

Flere paradigmer har formet læringssyn og opplæring i skolen. Sosiokonstruktivistisk læringsteori har preget læreplanene siden 1970-tallet (Traavik, Frislid, & Alseth, 2014). Dette perspektivet fremhever at læring og utvikling skjer i en sosial kontekst, og betrakter kunnskap som noe man bygger i samspill med andre, og med språket som en vesentlig medierende faktor. Flere teorier danner grunnlaget for hva mange i dag tenker om barns læring og utvikling. Psykologen Lev Vygotsky (1896-1934) har blant annet hatt stor innflytelse med teorien om den nærmeste utviklingszone. Den nærmeste utviklingssonen er krysningspunktet mellom det eleven kan klare selv, og det eleven kan klare med hjelp fra en kompetent annen. En kompetent annen kan være en medelev eller læreren. Å arbeide innenfor den nærmeste utviklingszone kan for eksempel innebære å gi eleven oppgaver hvor eleven kan øve på noe som litt utenfor mestringsområdet, utvikle ny læring, uten å miste motivasjon. Oppgaver som er for lette vil gi lite utfordringer og bli kjedelig, og oppgaver som er for vanskelige gir lite mestringsopplevelse. I begge tilfeller kan det gå ut over elevens motivasjon og arbeidslyst.

Kunsten er å finne akkurat det nivået hvor eleven opplever optimal læring. (Klæboe & Sjøhelle, 2013; Traavik et al., 2014).

Jerome Bruner (1915-2016) har bidratt med teorien om stillasbygging. Her er det snakk om den støtten og hjelpen eleven får til å utvikle seg og til slutt mestre en ferdighet en alene. Lærers rolle som stillasbygger kan dreie seg om å stille spørsmål, gi eksempler, modellere og lære eleven læringsstrategier. Stillaset kan på mange måter ses på som den tilpassingen som bygges rundt eleven, og som støtter elevens prosess i å stadig mestre nye ting. Etterhvert som eleven mestrer selv kan stillaset bygges ned. Både stillasbygging og nærmeste utviklingszone illustrerer den prosessen som skal til for at et barn beveger seg fra ny og ukjent kunnskap, via samspill med omgivelsene, støtte og øving fra lærer og andre kompetente, til å selv å mestre kunnskapen og kompetansen (Frislid & Traavik, 2014; Klæboe & Sjøhelle, 2013).

2.3.1 Organisatorisk differensiering

Organisatorisk differensiering handler om strukturelle faktorer i skolen, som gruppering av elevene sosialt og faglig og organisering og bruk av lærerressurser (Cosmovici Idsøe, 2020). Måter å organisere elevene på kan være i hel klasse, i grupper eller individuelt. Synet på organisatorisk differensiering har variert opp gjennom tidene, og med de ulike læreplaner, og mange ulike faktorer har vært trukket frem som forsvar for både undervisning i hel klasse, gruppering av elevene og individuell undervisning (Ankrum & Bean, 2008).

2.3.1.1 Undervisning i hel klasse

I en studie av læreres praksis under Kunnskapsløftet, *Sammenhengen mellom undervisning og læring*, fant man at lærerstyrt helklasseundervisning var den vanligste formen for undervisning (Hodgson et al., 2012). Studier fra blant annet USA og England har også vist at undervisning i hel klasse er det som oftest har vært brukt av lærerne (Ankrum & Bean, 2008; Schumm, Moody, & Vaughn, 2000; Tobin, 2008). Argumentasjonen for undervisning i hel klasse har blant annet vært at man vil gi alle elevene lik tilgang til pensum. Alle elevene får da samme innhold, instruksjon og materiell. Undervisning i hel klasse oppleves også lettere for lærerne både med hensyn til planlegging og gjennomføring (Ankrum & Bean, 2008). Man kan også med fordel benytte hel klasse når man skal introdusere nye tema og ferdigheter, eller når man vil skape felles leseopplevelser med høytlesing. Undervisning i hel klasse er imidlertid ikke tilstrekkelig for de elevene som trenger ekstra støtte i sin leseutvikling, og det gir lite rom for individuell opplæring (Ankrum & Bean, 2008; Tobin, 2008). Forskning viser

at når man gir alle elevene den samme undervisningen vil elever som presterer på gjennomsnittlig eller lavere nivå har dårlig utbytte, mens det for høyt-presterende gir moderat utbytte (McGill-Franzen, Zmach, Solic, & Zeig, 2006; Schumm et al., 2000). Bruk av grupper er et naturlig alternativ, og når man har to lærere er dette enda mer gjennomførbart.

2.3.1.2 Ulike måter å gruppere elevene

Med to lærere har man økte muligheter til å utnytte ulike former for gruppering av elevene. Bruk av grupper trenger ikke innebære at hele klassen deles i grupper. Det kan også dreie seg om å ta ut en gruppe eller enkeltelever mens resten av klassen har undervisning samlet. En vanlig måte å benytte grupper på i begynneropplæringen er stasjonsundervisning.

Å dele elevene inn i grupper har lang tradisjon i skolen, og har vært et tema for forskning siden 1950-tallet, da bruk av grupper i undervisningen ble vanlig praksis i skolen (Ankrum & Bean, 2008). Det har vært ulike meninger om både gruppesammensetninger, innhold og arbeidsmåter i grupper (Ankrum & Bean, 2008). Blant annet har diskusjonen gått på bruk av homogene grupper basert på elevenes evner og ferdigheter kontra mer heterogene hvor inndelingen basere seg på praktiske eller organisatoriske forhold. Det kan for eksempel dreie seg om hvilke elever som samarbeider godt, at faglig sterke elever hjelper de som strever eller grupper basert på hvem elevene ønsker å sitte med (Schumm et al., 2000). Sammensetning av elever i homogene grupper er som regel basert på elevenes faglige nivå, ofte leseferdigheter eller lesenivå, og kalles nivådifferensiering.

Ideen bak *nivådifferensiering* stammer fra 1950-årene leseprogrammer (Ankrum & Bean, 2008). Disse var basert på kartlegging av elevenes lesenivå, og gruppeinndelinger basert på dette. En forutsetning for godt utbytte av en slik grupperingspraksis er at gruppene er fleksible (Ankrum & Bean, 2008; Taylor, Pearson, Clark, & Walpole, 1999). Gruppesammensetning må baseres på en jevnlig kartlegging av elevene og resultere i at elevene blir flyttet til den gruppen som gir forutsetning for best læringsutbytte. Tidlig bruk av nivåbaserte leseprogrammer viste likevel at i praksis var gruppene lite fleksible i den forstand at elevene ble værende i de samme gruppene til tross for at de hadde ulik leseutvikling. Et annet kjennetegn for tidlig bruk av nivådifferensierte grupper var at elevene arbeidet med samme tekst, men med ulik progresjon og mengde tekst. Konsekvensen var at de som var på et lavt lesenivå ble eksponert for langt mindre tekst enn de som lå på et høyt nivå. Dette resulterte i

at de lavt-presterende stagnerte, og gapet mellom disse og de høyt-presterende økte (Ankrum & Bean, 2008).

I Norge har det vært en økning i bruk av organisatorisk nivå-differensiering de siste årene (Kunnskapsdepartementet, 2013). Stasjonsundervisning er mye brukt i begynneropplæringen i Norge (Klæboe & Sjøhelle, 2013). Stasjonsundervisning har sitt opphav i leseprogrammet Early Years Literacy Program (EYLP) utviklet i Australia og New Zealand (Palm & Stokke, 2013). I stasjonsundervisning blir klassen delt i grupper etter lesenivå, og arbeider med tekster tilpasset sitt nivå. Elevene ruller innom flere stasjoner med ulike lese- og skriveaktiviteter.

Flere peker på at et kjennetegn på effektive lærere og skoler nettopp er bruk av nivå-differensierte smågrupper i undervisningen (Ankrum & Bean, 2008; Taylor et al., 1999). Forskning viser gode resultater med intensiv smågruppeundervisning gitt i begrensede perioder (Slavin et al., 2011; Solheim et al., 2018; Torgesen, 2004). Det er spesielt elever med svake resultater som har hatt fordel av slik undervisning, og oppløftende funn har vist til lesesvake elever som har fått hevet sine ferdigheter til et aldersadekvat nivå (Menzies, Mahdavi, & Lewis, 2008). Husveg (2014) fant i sin undersøkelse av norske lærere i 1. og 2.klasse at halvparten benyttet ulike former for gruppeundervisning. Tre av fire lærere mente dette var en måte å organisere på som gav stort rom for å hjelpe elever som strever.

Opplæringsloven åpner for at det kan benyttes grupper ved behov, men at det til vanlig ikke skal deles i grupper etter nivå, kjønn eller etnisk tilhørighet (Opplæringslova, 1998). Det å ha sin opplæring i klassen handler også om elevenes behov for å delta i fellesskapet og ikke oppleve stigmatisering. Det er blant annet nedfelt i Salamanca-erklæringen (UNESCO, 1994) at alle elever skal oppleve inkludering i skolen. Når det gjelder å ta ut enkeltelever vil samme dilemma om stigmatisering være til stede. I tillegg er det pekt på at en-til-en undervisning bygger på den praksis som har preget spesialundervisning, som i hovedsak har foregått ved at elever har blitt trukket ut av den ordinære undervisningen, og har arbeidet med annet innhold, tema eller oppgaver (Haug, 2011). Lærestoffet har i tillegg ofte vært i form av lettere oppgaver og tekster, og krav og forventninger har vært lave, noe som ikke har gitt forventet effekt av undervisningen (Haug, 2011). Organisatorisk differensiering som tar sikte på å sette av tid til hver elev bør derfor ha som mål å tilby eleven den samme undervisningen som resten av klassen, men med tilpassinger som gjør lærestoffet tilgjengelig og legger til rette for mestring (Cosmovici Idsøe, 2020).

2.3.2 Pedagogisk differensiering

Pedagogisk differensieringen handler om tilpassing av blant annet innhold, arbeidsmåter og metoder i undervisningen. I praksis kan dette bety å gi elevene ulike oppgaver, tidsfrister og læring gjennom elevens interesser og egen kunnskap (Kunnskapsdepartementet, 2011).

Pedagogisk differensiering er på en måte den praktiske gjennomføringen av Vygotskys teori om den nærmeste utviklingszone. Eleven får differensierte oppgaver og tekster som er tilpasset elevens forutsetninger og evner, men som samtidig er akkurat passe utfordrende slik at eleven kan utvikle seg og lære (Cosmovici Idsøe, 2020). Å tilpasse oppgaver og undervisning til elevenes nærmeste utviklingszone gir positive effekter på elevenes lese- og skriveutvikling. Blant annet viste en studie av Connor et al. (2013) at elever som fikk individuelt tilpasset leseundervisning de første tre skoleårene hadde bedre resultater i lesing i slutten av tredje klasse, sammenlignet med en kontrollgruppe. En lignende studie av Coyne et al. (2013) fant gode effekter av undervisning tilpasset elevens ferdigheter i lesing.

2.3.2.1 Tilpassing av tekst

Tilpassede tekster i lese- og skriveopplæringen er viktig for både motivasjon, leselyst og leseutvikling (Guthrie, 2011). Tekstene bør ligge på et nivå som er tilpasset eleven, slik at eleven opplever mestring i lesingen (Ankrum & Bean, 2008; Dahle et al., 2016; Guthrie, 2011). Hvis elevene får tekster som er for vanskelige i språk, oppbygging og innhold kan det svekke motivasjonen for å lese mer. Tekstene bør variere i sjanger, form og innhold (Ankrum & Bean, 2008; Dahle et al., 2016). I tillegg bør man la elever velge tekster som interesserer dem og fokusere på at tekstene skal være relevante og interessante (Guthrie, 2011).

Studier har vist at det å gi samme tekst, men mindre av den øker gapet mellom de lavtpresterende og de høytpresterende (Ankrum & Bean, 2008). En undersøkelse av Schumm et al. (2000) viste at flertallet av amerikanske lærere brukte samme tekst og materiell til alle elevene. Dette kan ha sammenheng med at det er en krevende oppgave for lærerne å tilpasse tekster til elevene, fordi det forutsetter at lærerne har inngående kunnskap om elevens lesenivå og elevens interesser (Ankrum & Bean, 2008; Dahle et al., 2016). Tobin (2008) hevder derimot at lærere er flinkere å tilpasse tekster ut fra lesenivå, sjanger og kompleksitet, men strever med å tilpasse ut fra elevens interesse.

I norsk skole er stasjonsundervisning med bruk av nivå-differensierte tekster som småbøker vanlig praksis (Klæboe & Sjøhelle, 2013). Samtidig er også læreboka, som i begynneropplæringen gjerne kalles leseboka, den dominerende boka bruk i undervisning (Blikstad-Balas, 2014). Sandvold (2020) rapporterer i sin masteroppgave at det er tekster fra lesebok eller annen fellesbok som er mest brukt i leseopplæringen, men at det også er utstrakt bruk av leseark og nivådelte småbøker. Etter Kunnskapsløftet LK06 har det blitt større fokus på differensierte tekster i lesebøkene (Kulbrandstad, 2018). Det er med andre ord god tilgang til differensierte tekster.

2.3.2.2 Tilpassing av oppgaver

Tilpassing av oppgaver er på lik linje med tilpassede tekster et viktig element i å tilpasse opplæringen til elevens behov og forutsetninger. Oppgaver som ligger innenfor elevens utviklingszone kan hjelpe eleven videre i sin læring. Differensierte oppgaver til elever som strever gis ofte som lettere oppgaver og redusert arbeidsmengde (Hoem, 2014). I prosjektet *Begynnaropplæring og tilpassa undervisning* foretok man observasjoner i norske klasserom i 1.-4.kl (Haug, 2006). Det viste seg at selv om lærerne hadde god forståelse av at elevene har ulike behov i opplæringen, håndterte de ikke dette med å gi tilpassede oppgaver. I stedet ble det heller stilt lavere krav og forventninger til eleven. Lette oppgaver kan imidlertid redusere elevens opplevelse av utvikling, og derfor være til hinder for motivasjon. Å gi utfordrende oppgaver handler om å ha forventninger til elevene, og gi rom for at de kan oppleve mestring og utvikling (Hoem, 2014). Åpne og reflekterende oppgaver inviterer til å konstruere kunnskap sammen, ikke bare at lærer sjekker elevenes kunnskap. Mestring gir motivasjon, lærelyst og innsatsvilje. Samtidig som oppgaver skal være utfordrende er det viktig at målene er realistiske og oppnåelige (Lyster, 2011). Det er en fordel om oppgavene er knyttet til de tekstene elevene bruker, og på lik linje med tekstene som brukes bør oppgaver tilpasses elevens interesser (Tobin, 2008).

2.3.2.3 Bruk av dataprogrammer

Bruk av dataprogrammer i undervisningen har etter hvert blitt en helt vanlig aktivitet, og brukes i stadig større grad i skolen (Fjørtoft, Thun, & Buvik, 2019). SMUL-rapporten viser til at bruk av datamaskin er til stede både i helklasseundervisning og når elevene er i grupper

(Hodgson et al., 2012). På svært mange skoler har nå elevene hver sin digitale enhet hvor dataprogrammer, teknologiske løsninger og digitale hjelpemidler er lett tilgjengelig (Fjørtoft et al., 2019). Pedagogisk programvare er dataprogrammer beregnet på opplæring, som et tillegg til eller i stedet for vanlig undervisning. I kompetansehevingspakken språkløyper (sprakloyper.uis.no) bruke de begrepet lese- og skriveteknologi om teknologi som støtter lesing og skriving. Lese- og skriveteknologi kan være mange ting, både spill, kompensatoriske hjelpemiddel, programmer for å drille ferdigheter og flere. Dataprogrammer kan også brukes til å kartlegge elevenes leseferdigheter slik at lærer kan tilpasse undervisningen til den enkelte elev (Baron, Hogan, Schechter, Hook, & Brooke, 2019). En del av dataprogrammene har noen av de samme mekanismer som spill, hvor elevene får belønninger etterhvert som de har løst oppgavene (McTigue & Uppstad, 2019). Lærere er generelt positive til bruk av dataprogrammer, men sier samtidig at noen utfordringer som tekniske problemer og ustabil internett kan være en hindring for effektiv bruk (Beschoner & Woodward, 2019).

En vanlig oppfatning er at dataspill fungerer bra i undervisningen fordi det motiverer og engasjerer elevene. Det viser seg derimot at motivasjon daler etterhvert, og at motivasjonen for dataprogrammer ikke er større enn for andre lese- og skriveaktiviteter (McTigue & Uppstad, 2019). Lærere kan også ha et for optimistisk syn på teknologi i undervisningen, en tanke om at teknologien i seg selv gir opplæring (McTigue & Uppstad, 2019). Hvorvidt bruk av dataprogrammer er en god måte å tilpasse og differensiere opplæringen avhenger av hvordan det blir brukt. Noen betingelser må likevel være til stede for at det skal fungere. Det er viktig at lærere velger programvare som er det i tråd med, og har overføringsverdi til den øvrige opplæringen, og har en bevisst holdning til bevisst innhold, funksjoner og mekanismer i programmet (McTigue & Uppstad, 2019). Cheung & Slavin (2013) viser til at i den grad dataprogrammer hadde effekt var dette når de var en integrert del av undervisningen, og ikke en separat aktivitet. Det er avgjørende at læreren følger opp elevenes bruk av teknologi, og ikke bruker programvaren som en ekstra lærer (McTigue & Uppstad, 2019). Elevene må bevisstgjøres på at spillet er der for at de skal lære, og elevene må vite hva det er de skal øve på og bli bedre i (McTigue & Uppstad, 2019). Med riktig bruk har lese- og skriveteknologi gitt gode resultater, spesielt for lesesvake elever (Cheung & Slavin, 2013; McTigue, Solheim, Zimmer, & Uppstad, 2020; Saine, Lerkkanen, Ahonen, Tolvanen, & Lyytinen, 2011).

2.3.3 Motivasjon og mestring

Motivasjon og mestring er viktige faktorer i elevens lese- og skriveutvikling (Lyster, 2012). Det er viktig å unngå at elever som strever kommer inn i en dårlig spiral. Motivasjon henger tett sammen med mestring (Guthrie, 2011). Når elever ikke opplever mestring risikerer man at motivasjon daler. Dette er lett å se om vi tenker på elever som ikke får til å lese, og som derfor vegrer seg for å lese mer. Når motivasjonen synker går det ut over elevens prestasjoner, som igjen påvirker både eleven og lærerens forventninger. Dette kan resultere i at eleven får for lette oppgaver og for lite trening i de ferdighetene som trengs, som igjen fører til lite faglig utvikling og lav mestringsfølelse. Undervisning som er tilpasset eleven blir i dette perspektivet svært viktig fordi oppgaver som ikke gir mestring kan gi lav motivasjon, og lav motivasjon kan være en bremsekloss for elevens videre utvikling (Guthrie, 2011). Læreren kan fremme motivasjon gjennom valg av tekster som har relevans for elevene (Guthrie & Humenick, 2004). Relevans handler om å imøtekomme elevens interesser, ta utgangspunkt i elevenes liv og ståsted, finne tekster som engasjerer eller la eleven velge tekster selv.

2.4 Lærertetthet

2.4.1 Lærertetthet som virkemiddel

Økt lærertetthet er løftet frem som et virkemiddel for å oppnå tilpasset opplæring og tidlig innsats. Frem til 2003 var det klassesdelingsregler som regulerte lærertetthet.

Klassesdelingsreglene gav et maks antall på 28 elever i for barnetrinnet. Disse ble i 2003 erstattet med en formulering som sa at det skulle være pedagogisk forsvarlig størrelse på elevgruppene (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2003, s. 51). Et av argumentene for denne endringen var at det skulle gi skolene større handlefrihet når det kom til bruk og organisering av ressurser, noe som i praksis ikke alltid fungerte etter intensjonene. Et økt fokus på tilpasset opplæring og tidlig innsats rettet blikket mot kvaliteten i opplæringen, blant annet med en mer spisset formulering om lærertetthet. Presiseringen sa at den økte lærertettheten særlig skulle rettes mot 1.- 4.trinn, i norsk, samisk og matematikk, og elever som strevde i lesing og regning (Kunnskapsdepartementet, 2008, s. 61). Lærertetthet som virkemiddel for tilpasset opplæring og tidlig innsats ble dermed tydeliggjort, og knyttet direkte til barnetrinnet, blant annet i norsk og for elever med svake ferdigheter.

2.4.2 Mål på Lærertetthet

Lærertetthet er enkelt forklart en beregning av antall elever per lærer i en undervisningstime (Utdanningsdirektoratet, 2017). Engelsk litteratur opererer med begrepet Teacher Pupil Ratio (TPR). Utrekning av lærertetthet er imidlertid noe mer komplisert fordi det kommer an på hvilke indikatorer man bruker (Utdanningsforbundet, 2011). Tallene vil variere alt etter om man snakker om elever per lærer, kontaktlærer eller lærerårsverk. Det har også betydning om spesialundervisning og særskilt norskopplæring er regnet med. I forskning og offentlig debatt snakker man ofte om lærertetthet i form av klassestørrelse, forstått som antall elever en lærer har ansvar for i en klasse (Solheim & Opheim, 2018). En alternativ måte å redusere lærertetthet på er å sette inn to lærere i en klasse. To lærere i en klasse betyr flere lærere fordelt på elevene, og dermed færre elever per lærer.

2.4.3 Forskning på klassestørrelse og lærertetthet

Det har vært forsket mye på klassestørrelse og lærertetthet. Hovedfokus har dreid seg om sammenhenger mellom klassestørrelse og læringsutbytte hos elevene, og hvilken påvirkning klassestørrelse har på prosesser i klasserommet. I nyere tid har også koplingen mellom klassestørrelse og undervisningspraksis blitt aktualisert (Blatchford & Russell, 2019). Felles for forskningen er at resultatene ikke er enstemmige. Sammenhengen mellom klassestørrelse og prosesser i klasserommet handler om blant annet relasjonen mellom lærer og elev, tid brukt på elevene, og generell tidsbruk. En studie viste tydelig at elevene i mindre klasser fikk mer individuell oppmerksomhet som innebar mer lærerstøtte til elevene, blant annet tid til å høre elevene i lesing (Blatchford, Bassett, Goldstein, & Martin, 2003). Samme studie viste at klasseledelse var lettere å få til i små klasser, og at man i større klasser brukte mer tid til administrative forhold og andre aktiviteter som ikke var undervisning. Flere studier viser til manglende effekt av redusert klassestørrelse på elevenes læringsutbytte (Hoxby, 2000; Leuven, Oosterbeek, & Rønning, 2008). Andre studier viser til positive effekter på læringsutbytte, spesielt på de første trinnene, for elever som strever faglig og for minoritetsspråklige (Blatchford et al., 2003; Finn & Achilles, 2016; Pate-Bain, Achilles, Boyd-Zaharias, & McKenna, 1992). Hattie (2005) hevder at i den grad man finner positive sammenhenger mellom klassestørrelse og elevutbytte er disse effektene å regnes som små.

Lærerne selv har klare formeninger om fordelene med mindre klasser. Flere utenlandske studier har vist at lærere opplevde at mindre klasser ga mer tid til individuell oppfølging av

elevene (Blatchford et al., 2003; Pate-Bain et al., 1992). De oppga å få mere tid til kartlegging og observasjon, det var lettere å gi enkeltelever repetisjon og tilbakemeldinger, åpnet for større variasjon i arbeidsmåter og mer bruk av grupper/stasjoner. Norske lærere rapporterer noe av det samme. Med økt lærertetthet opplever lærerne at de er tett på eleven, og derfor kan gi ekstra støtte (Sunde, 2015). Disse lærerne mener også at økt lærertetthet gir elevene godt utbytte av undervisningen. I Aske (2020) sin studie oppga lærerne at flere voksne var en av faktorene som kunne gjøre det mulig å gi tilpasset opplæring.

Den samlede forskningen peker på at det å ha ansvar for færre elever øker mulighetene for å gi hver elev mer oppmerksomhet, og at man kan maksimere tiden brukt til undervisning. Redusert klassestørrelse kan gjøre det lettere å få til den undervisningen som har god effekt på elevenes læringsutbytte (Hattie, 2005). På tross av dette viser det seg at selv om lærerne både forventer og opplever at små klasser gir mange fordeler, spesielt muligheten for å individualisere undervisningen. Lærerne rapporterte at de syns de gjorde endringer i undervisningen som følge av redusert klassestørrelse. Imidlertid fant man ikke støtte for disse opplevelsene i observasjoner og elevresultater (Shapson, Wright, Eason, & Fitzgerald, 1980). Likevel viser noen studier at lærere ikke utnytter dette potensialet i at de får færre elever å ha ansvar for. Lærerne ser ut til å fortsetter med de praksiser de allerede benytter (Hattie, 2005). Flere case-studier har vist at det er stor variasjon i om lærerne utnyttet potensialet i redusert klassestørrelse (Blatchford et al., 2003).

2.4.4 Økt lærertetthet med to lærere

Bruk av to lærere i undervisningen kan ha mange former. I Engelsk litteratur opererer man med begrepet co-teaching, som regel i betydningen av at både «normal-elever» og elever med spesielle behov blir undervist av et team bestående av en vanlig lærer og en spesiallærer (Fluijt, Bakker, & Struyf, 2016; Scruggs, Mastropieri, & McDuffie, 2007). Det er foretatt mye kvalitativ forskning om co-teaching, men ikke like mye kvantitativ (Scruggs et al., 2007). Den utenlandske forskningen om co-teaching jeg tar med er basert på andre forutsetninger enn den bruken av to-lærere som er grunnlaget for denne oppgaven. Det er forskning som har sett på læringsutbytte for elever med behov for spesialundervisning i en klassesetting med to lærere, hvor den ene er en form for spesiallærer eller spesialpedagog. Det er likevel tatt med fordi det kan si noe om dynamikken og de prosessene som foregår mellom to lærere som arbeider i samme klasse. Hensikten med det å sette inn en ekstra lærer eller voksen er å oppfylle målet

om å gi elevene en tilpasset opplæring, og det er en måte å øke lærertetthet på. Når jeg nå tar denne forskningen med er det viktig å ha i mente at betingelsene ikke er helt like.

Når man er to lærere åpner det for andre muligheter både når det gjelder organisatorisk (og pedagogisk differensiering). Den organisatoriske differensiering kan løses på ulike måter. Nedenfor er listet opp fem varianter av organisering som er nevnt i litteraturen (Cook & Friend, 1995; Scruggs et al., 2007). Fordeler og muligheter ved de ulike organiseringene er også kommentert.

- *En underviser, og en hjelper.* Begge lærerne til stede, men en av dem har hovedansvar for undervisningen. Den ekstra læreren kan observere, kartlegge eller hjelpe til der det trengs. Hjelpen kan være av faglig karakter, men også praktiske oppgaver og håndtering av uønsket adferd.
- *Alternativ undervisning.* En av lærerne underviser hele klassen, mens den andre tar ut grupper som får mer individuell oppfølging. Dette kan være en god løsning på å få gjennomgått leselekser, repetere eller oppsummere et tema for de som trenger det, eller eksplisitt undervisning av leseferdigheter og strategier.
- *Stasjonsundervisning.* Begge lærerne er til stede når klassen har stasjonsundervisning og har hver sin stasjon med god mulighet til å gi elevene oppfølging og eksplisitt undervisning. Med to lærerstasjoner får man gitt flere elever tett oppfølging på samme tid. Man kan lettere fange opp hva elevene trenger, og tilpasse undervisningen deretter. Det kan være stasjon med veiledet lesing, gjennomgang av lekser eller andre arbeidsmåter. De ulike gruppene kan få hver sine tilpassede opplegg.
- *Parallell-undervisning.* Lærerne deler klassen og underviser hver sin gruppe i det samme tema. Gruppene er da mindre. Parallell-undervisning er aktuelt når man ønsker å engasjere elevene i gode klasseromdiskusjoner og muntlig deltakelse, i praktiske aktiviteter og når elevene skal samarbeide.
- *Team-undervisning.* Lærerne deler undervisningen, og begge lærerne underviser samtidig. Man kan bytte underveis i timen, eller den ene kan modellere, demonstrere eller skrive ned mens den andre snakker. Rollespill er også aktuelt i en slik setting. I team-undervisning kan man spille på hverandres styrker og inspirere hverandre.

Pedagogisk differensiering går mer spesifikt inn på arbeidsmåter, innhold og metoder i opplæringen. Lærere har tid i sin arbeidsplan til både for- og etterarbeid til timene. Når man er to har man derfor til sammen dobbelt så mye tid til for- og etterarbeid. Det er altså mer tid til

planlegging av det samme tema og innhold, til de samme elevene. En god utnyttelse av denne tiden kan resultere i to voksne som kan gi mer målrettet individuell undervisning og ekstra støtte til elever som trenger det. Det er i større grad mulig å gi tilpasset undervisning til grupper av elever eller enkeltelever når man er to lærere (Cook & Friend, 1995; Fluijt et al., 2016; Wexler et al., 2018).

2.4.5 Forskning på bruk av to lærere

Flere studier har undersøkt undervisningspraksis ved bruk av to lærere (Scruggs et al., 2007; Wexler et al., 2018). En hovedtendens ser ut til å gå igjen. Det som ofte velges er tradisjonell undervisning i hel klasse, hvor den ene læreren assisterer. Scruggs et al. (2007) så på bruken av en ekstra lærer, og fant blant annet at den ekstra læreren ofte ble brukt som assistent. Dette innebar at ressursen ble brukt som en hjelpende hånd, heller enn en likeverdig lærer som med like mye ansvar for planlegging og gjennomføring av undervisningen. (Scruggs et al., 2007). En nyere studie av Wexler et al. (2018) dokumenterte undervisningspraksis ved bruk av to lærere, hvor den ene var en vanlig lærer, og den andre en spesiallærer/spesialpedagog. Spesialpedagogen hadde for det meste en underordnet rolle, hvor tiden ble brukt til å observere eller assistere. Det ble også dokumentert at det meste av undervisningen var undervisning i hel klasse og individuelt arbeid. Spesialpedagogen brukte sjelden tid til å gi differensiert undervisning til elever som av ulike årsaker strevde faglig.

I prosjektet *Begynnaropplæring og tilpassa undervisning* (Haug, 2006) samlet de observasjoner fra norske klasserom i 1.- 4.klasse og fant at i omtrent 30% av observasjonene var det en ekstra voksen til stede i klasserommet. Den ekstra voksne kunne være lærer, spesialpedagog, assistent eller en ufaglært og ble ofte brukt til å hjelpe elever i klasserommet, eller ta elever ut. Når den ekstra voksne var til stede i klasserommet førte dette ofte til at flere elever fikk mer oppmerksomhet, men det var ikke nødvendigvis slik at denne oppmerksomheten var faglig nyttig. Flere av de ekstra voksne visste ikke hva klassen holdt på med, kunne ikke bidra med noe til undervisningen fordi de ikke hadde samarbeidet med lærer og hadde heller ikke avsatt tid til planlegging. Det ble flere ganger observert «radiatorlærere» som var til stede, men uten å gjøre nytte for seg.

2.4.6 Forutsetninger for å lykkes

Det er flere faktorer som er en forutsetning for å lykkes med to lærere i klasserommet. Kommunikasjon og planlegging er viktig for en vellykket gjennomføring av co-teaching (Brown, Howerter, & Morgan, 2013). Arbeidsfordeling og oppgaver, fordeling av innhold og elever i undervisningen, enighet om mål og arbeidsmåter er eksempler på elementer lærerne må avklare og planlegge. En av de utfordringene som ofte trekkes frem er nettopp tid til denne planleggingen, og lærerne uttrykker selv at dette er et hinder i gjennomføringen (Scruggs et al., 2007). Med to lærere har man dobbelt så mye tid til planlegging, og deler av denne må foregå i et samarbeid. I planlegging inngår både fordeling av oppgaver og enighet om innhold og arbeidsmåter. Lærere selv peker på flere hinder for vellykket gjennomføring av tolærerundervisning (Scruggs et al., 2007). I flere undersøkelser om co-teaching oppgir lærerne at tid til samarbeid og planlegging er en viktig forutsetning for vellykket praksis, og at mangel på dette er en utfordring (Brown et al., 2013; Scruggs et al., 2007). Intervjuer med norske lærere bekrefter det samme (Aske, 2020). Et godt samarbeid avhenger også god kjemi mellom lærerne (Scruggs et al., 2007). I Moans (2015) intervjuer med lærere fortalte de at det var av stor betydning at de som skulle samarbeide kom godt overens. Det kan også være avgjørende at lærerne kan reflektere sammen for å ta de gode valgene (Fluijt et al., 2016). Moan (2015) argumenterer for at pedagogenes mulighet for dialog og refleksjon seg imellom gjør at de kan utvikle praksis som bidrar til bedre kvalitet i undervisningen.

3.0 Metode

I dette kapitlet vil jeg redegjøre for studiens fremgangsmåte. Forskningsmetode, utvalg og spørreskjema vil beskrives og diskuteres. Videre vil jeg gjøre rede for bearbeiding og analyse av data, samt argumentere for studiens validitet og reliabilitet. Til slutt vil jeg ta for meg noen forskningsetiske overveielser.

3.1 Forskning og forskningsmetode

Forskning handler grunnleggende sett om å skaffe kunnskap om verden, og gjøre det på et slikt vis at man kan stole på det man finner ut. Det er et kreativt arbeid som ikke produserer udiskutable sannheter, men det bidra til et sikrere grunnlag for avgjørelser som skal tas. Hvorvidt kunnskapen er gyldig og reliabel avhenger i stor grad av den forskningsmetoden som er brukt (Bjørndal & Hofoss, 2004; Kleven & Hjordemaal, 2018).

Forskningsmetode kan på mange måter kalles et verktøy, og valg av metode handler om å finne det verktøyet som passer best for arbeidet som skal gjøres. Ved valg av metode må man vurdere om framgangsmåten på et pålitelig vis er egnet til å skaffe den informasjonen man trenger. Kvantitative og kvalitative metoder er i så måte verktøy som gir ulike strukturer og framgangsmåter for å gjennomføre arbeidet med å samle den informasjonen som man behøver for å frembringe økt kunnskap om et tema (Kleven & Hjordemaal, 2018; Tufte, 2018).

Det har tradisjonelt sett vært et skarpt skille mellom kvantitativ og kvalitativ metode. Forskjellene er ofte uttrykt med ord som harde og objektive data i den kvantitative forskningen, kontra myke og subjektive data i den kvalitative forskningen (Silverman, 2011). Fordi den kvalitative forskningen bygger på tolking av nedtegnelser fra for eksempel observasjoner eller intervju, kjennetegnes den av nærhet til forskningsobjektet (Kleven & Hjordemaal, 2018; Tufte, 2018). Kvantitativ forskning er derimot preget av en distanse mellom forskeren og det fenomenet man undersøker, fordi data som er gjenstand for tolkning hovedsakelig dreier seg om tall (Creswell, 2014). Innen pedagogisk forskning vil imidlertid mange i dag si at de to forskningsmetodene utfyller hverandre, og de blir ofte brukt i kombinasjon for nettopp å styrke forskningen (Kleven & Hjordemaal, 2018).

3.1.1 Kvantitativ metode

En sentral oppgave i kvantitativ forskning er å besvare spørsmål ved å analysere, tolke og undersøke sammenhenger i et datamateriale (Creswell, 2014). En vesentlig del av min oppgave var å sammenligne undervisningspraksis i klasser med en lærer og klasser med to lærere, og derfor var kvantitativ metode det naturlige valget. Formålet var å undersøke hvorvidt lærere utnytter økt lærertetthet i form av to lærere til økt grad av differensiering i begynneropplæringen i lesing og skriving. Dette undersøkte jeg ved å se på forskjeller i hvordan lærere differensierer undervisningen, organisatorisk og pedagogisk, når de er en lærer og når de er to. Denne studien benyttet data fra Two Teachers, et forskningsprosjekt i regi av Lesesenteret. Data ble innhentet gjennom spørreundersøkelse hvor lærerne svarte på spørsmål om deres undervisningspraksis. En analyse av det lærerne rapporterte gav deskriptive data som synliggjorde forskjeller i organisatorisk og pedagogisk differensiering når de er en eller to lærere. Tolking av disse forskjellene ble brukt til å belyse hvorvidt lærerne utnytter økte muligheter for differensiering.

3.1.2 Forskningsdesign – Two Teachers

Two Teachers er et forskningsprosjekt i regi av Lesesenteret, med bakgrunn i et initiativ fra Kunnskapsdepartementet og støtte fra Norges Forskningsråd (Solheim et al., 2017).

Prosjektets formål er å undersøke effektene av økt lærertetthet på elevenes læringsutbytte og lærernes undervisningspraksis. Forskningsdesignet benyttet i Two Teachers er et randomisert kontrollert forsøk (RCT – randomized controlled trial) (Solheim et al., 2017). Det er et eksperimentelt forskningsdesign hvor en del av utvalget, en *tiltaksgruppe*, gis et tiltak man ønsker å måle effekten av, og en annen del av utvalget ikke får tiltaket og brukes som en *kontrollgruppe*. Man får på denne måten mulighet til å sammenligne de to gruppene for å sjekke om tiltaket virker. Utvalget fordeles tilfeldig i enten tiltaks- eller kontrollgruppe, etter loddtrekningsprinsipp. Dette kalles *randomisering*. Det sikrer ikke en absolutt likhet mellom gruppene, men en sikkerhet om at det er tilfeldighetene som styrer. Alle egenskaper og faktorer som påvirker utfallet er tilfeldig fordelt, og gruppene er derfor sammenlignbare (Bjørndal & Hofoss, 2004). Prinsippet er at andre forhold enn selve tiltaket forventes å påvirke begge gruppene likt, og at eventuelle forskjeller da vil kunne tilskrives tiltaket (Kleven & Hjordemaal, 2018). Det randomiserte kontrollerte forsøket er regnet som det gullstandarden når man ønsker å måle effekter av et tiltak (Bjørndal & Hofoss, 2004).

3.2 Utvalg

I denne studien ønsket jeg å finne ut noe om lærere i begynneropplæringen i norsk skole. I forskning har man sjelden tilgang til data fra alle de man vil undersøke (populasjonen), og man benytter derfor opplysninger fra et utvalg av populasjonen (Bjørndal & Hofoss, 2004). For å kunne stole på forskningen er det viktig at et utvalg er representativt for de man er interessert i å vite noe om (Creswell, 2014). Utvalget i min studie ble data hentet fra Two-Teachers prosjektet. I Two Teachers prosjektet består utvalget av lærere fra 150 skoler fra 53 kommuner fra 9 fylker (Solheim et al., 2017). Alle kommuner i 9 fylker i Sør-Norge ble via e-post invitert til frivillig deltakelse prosjektet. De kommunene som viste interesse ble bedt om å rekruttere aktuelle skoler i sin kommune. Det var et krav at skolene hadde minst to førsteklasser som skulle begynne i august 2016 når prosjektet startet.

Hver skole deltok med to klasser, som ble randomisert som henholdsvis tiltaksklasse og kontrollklasse (Solheim et al., 2017). Randomisering ble gjort med dataprogrammet STATA,

og med vitner til stede. I tiltaksklassene satte man inn en ekstra lærer i lese- og skriveundervisningen, 8 x 45 min i 38 uker. Den ekstra læreren fulgte klassen gjennom 1. og 2.klasse. Kontrollklassene fikk ingen ekstra ressurser. De 150 skolene ble tilfeldig fordelt i tre grupper med 50 skoler i hver, og disse tre gruppene var underlagt hver sine betingelser. To av gruppene deltok i et systematisk skolebasert kompetanseutviklingsprogram (Språkløyper), hvor en av dem i tillegg fikk instruksjoner for hvordan den ekstra læreren i skulle brukes (Solheim et al., 2017). Den tredje gruppen skulle undervise slik som normalt, «business as usual».

I mitt forskningsprosjekt har jeg kun benyttet data fra de skolene som ikke deltok i kompetanseutvikling. Dette er fordi problemstillingen min ikke omhandler effekt av kompetanseutvikling. Jeg ønsket et mest mulig realistisk bilde av den vanlige undervisningspraksis i begynneropplæringen og hvorvidt lærerne utnytter mulighetene det ved å ha en ekstra lærer uten å ha fått noen instruksjoner eller kompetanseheving. Utvalget mitt er på 102 lærere hvor 97 er kvinner, to er menn og tre har ikke oppgitt. De er fordelt 8 fylker. Tabellene nedenfor viser fordelingen av lærere på fylker, aldersgruppe, fullført utdanning, utdanningsbakgrunn og antall år de har undervist.

Tabell 1: Antall lærere fordelt på fylker

Fylke	Antall skoler
Akershus	24
Aust-Agder	2
Buskerud	10
Hordaland	30
Rogaland	16
Vest-Agder	6
Vestfold	8
Østfold	6

Tabell 2: Antall lærere fordelt på aldersgruppe

Alder	Antall lærere
25-29	8
30-39	32

40-49	40
50-59	14
60 eller eldre	6
Missing	3

Tabell 3: Antall lærere fordelt på høyeste fullførte utdanning

Fullført utdanning	Antall lærere
Videregående	2
Universitet- eller høyskoleutdanning (mindre enn 3 år)	4
Bachelorgrad (eks. 3-4-årig lærerutdanning)	89
Mastergrad (Lærerutdanning med enkeltfag i tillegg kommer ikke i denne kategorien)	5
Missing	2

Tabell 4: Antall lærere fordelt på hvilken utdanningsbakgrunn de har

Utdanningsbakgrunn	Antall lærere
Allmennlærer	28
Allmennlærer med videreutdanning	39
Førskolelærer	1
Førskolelærer med videreutdanning	25
Faglærer	1
Faglærer med PPU	1
Andre	4
Missing	3

Tabell 5: Antall lærere fordelt på hvor mange år de har undervist

Antall år	Antall lærere
1-5	21
6-10	24
11-20	36
21-30	12
31-40	4
missing	5

3.3 Spørreundersøkelsen

I Two Teachers prosjektet besvarte lærerne spørreskjema om undervisningspraksis i begynnelsen av 1.klasse, slutten av 1.klasse og slutten av 2.klasse (Solheim et al., 2017). Jeg har benyttet svar fra spørreskjema besvart i slutten av 2.klasse (mai/juni 2018) som ble besvart av kontaktlærer i hver klasse. Data fra slutten av 2.klasse gav meg informasjon om lærernes undervisningspraksis etter at tiltaket hadde vart i nesten to skoleår. Jeg har også tatt med 6 spørsmål om lærernes bakgrunn som informasjon om utvalget, og disse ble besvart mai/juni 2017. Spørreskjema ble distribuert via et nettbasert verktøy med navn SurveyXact.

3.3.1 Spørsmål brukt i undersøkelsen

Jeg vil her gi en oversikt over de spørsmålene fra spørreskjema som har blitt brukt for å besvare forskningsspørsmålene mine, og gi noen korte kommentarer underveis.

3.3.1.1. Organisatorisk differensiering

For å besvare det første forskningsspørsmålet «Er det forskjeller i organisatorisk differensiering mellom klasser med en og klasser med to lærere?» valgte jeg følgende spørsmål fra spørreskjema:

- Når du/dere har lese- og skriveopplæring og/eller lese- og skriveaktiviteter, hvor ofte organiserer du/dere elevene på følgende måte? (svaralternativ: hver eller nesten hver, omtrent halvparten, noen timer, aldri)
 - Underviser i lesing og skriving for hele klassen samlet.
 - Lager grupper etter nivå.
 - Lager grupper etter blandet nivå.
 - Arbeider med individuell lese- og skriveopplæring der det settes av tid til hver enkelt elev.

Utviklet fra Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS): Teacher questionnaire

- Bruker du/dere stasjonsundervisning (Svaralternativ: ja / nei)
- Hvor mange lærerstyrte stasjoner brukes i stasjonsundervisningen knyttet til lese- og skriveopplæringen? (svaralternativ: 1,2,3 og flere enn 3)

Utviklet for Two Teachers prosjektet

3.3.1.2 Pedagogisk differensiering

For å besvare det andre forskningsspørsmålet «Er det forskjeller i pedagogisk differensiering mellom klasser med en og klasser med to lærere?» valgte jeg disse spørsmålene:

- **Spørsmål om arbeidsmåter i tilpasset undervisning** (Svaralternativ: Alltid, svært ofte, ofte, av og til, sjelden, aldri)
 - Elevene får oppgaver av ulik vanskegrad avhengig av ferdighetsnivå.
 - Når elevene strever med å forstå noe får de spesifikke ekstraoppgaver.
 - Undervisningen er orientert mot det gjennomsnittlige ferdighetsnivå i klassen (se kommentar 1).
 - Svake elever får ekstra hjelp i løpet av timen (se kommentar 2).
 - Høyt-presterende elever får ekstra, mer krevende oppgaver.
 - Jeg bruker dataprogrammer for å differensiere undervisningen.

Utviklet fra Wendt, Heike; Bos, Wilfried; Tarelli, Irmela; Vaskova, A. & Walzebug, Anke (2016). IGLU/TIMSS 2011 – Skalenhandbuch zur Dokumentation der Erhebungsinstrumente und Arbeit mit den Datensätzen. Münster: Waxmann

- **Hvor ofte gjør du følgende når du underviser klassen i lesing?** (Svaralternativ: Alltid, svært ofte, ofte, av og til, sjelden, aldri)
 - Gir elevene lesestoff som interesserer dem
 - Gir elevene lesestoff som er tilpasset deres individuelle leseferdigheter
 - Gir elevene oppgaver som er tilpasset deres individuelle leseferdigheter

Utviklet fra Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS): Teacher questionnaire

Kommentarer:

- 1) Spørsmålet om undervisningen er orientert mot det gjennomsnittlige ferdighetsnivå i klassen måler ikke direkte en pedagogisk differensiering. Høy orientering mot et gjennomsnittsnivå kan derimot indikere et fravær av differensiering, og spørsmålet er derfor tatt med for å belyse graden av differensiering rapportert av lærerne.
- 2) På spørsmål om svake elever får hjelp i løpet av timen måler heller ikke konkret pedagogisk differensiering, da vi ikke hva denne hjelpen innebærer. Spørsmålet er tatt med fordi det sier noe om hvem en eventuell pedagogisk differensiering er rettet mot. I tillegg kan spørsmålet også belyse hvilken organisatorisk differensiering som foregår siden det indikerer hva den ene læreren har brukt tiden i klasserommet til.

Spørsmålene i spørreskjema er basert på selvrapporing, en vanlig fremgangsmåte når man ønsker informasjon om hva som er typisk adferd (Kleven & Hjordemaal, 2018). I denne studien har lærerne selv svart på hva som kjennetegner deres undervisningspraksis. Bruk av spørreskjema gjør at nyanser kan forsvinne. Det er ikke anledning til å spørre lærerne hva de har tenkt og ment når de svarte, og det er derfor knyttet en viss usikkerhet til de resultatene som foreligger. Spørsmålene har fast svaralternativ, som sikrer at alle svar er avgitt på samme presisjonsnivå og gjør at det er mulig å sammenligne svar og bearbeide informasjonen statistisk (Kleven & Hjordemaal, 2018).

3.4 Analyser

Analysene jeg har benyttet er frekvensanalyser, krysstabeller og signifikanstesting. Dataene har jeg behandlet i SPSS (IBM SPSS Statistics, versjon 25 for Mac). Frekvenstabellene ga informasjon om forekomsten av de ulike arbeidsmåtene og aktivitetene, samt bakgrunnsinformasjonen om lærerne. Data for sammenligning av kontroll- og tiltaksklasser har fremkommet med krysstabeller. Frekvenstabeller ble bearbeidet i Excel for å utarbeide tydelige figurer som kan illustrerer forekomst og forskjeller.

For å kunne sammenligne kontrollklasser og tiltaksklasser har jeg brukt analysen Chi-square, en analyse for å vurdere om forskjellen mellom gruppene var signifikant. Klassisk signifikanstesting tar utgangspunkt i en hypotese om at det finnes en forskjell og testing av hvorvidt denne hypotesen er sann. Ved hjelp av den statistiske analysemetoden Chi-square har jeg funnet signifikansverdien, også kalt p-verdi (Bjørndal & Hofoss, 2004; Kleven &

Hjardemaal, 2018). P-verdier som er .05 eller lavere er regnet som signifikante. En p-verdi på .05 betyr at det er 95% sannsynlig for at resultatet ikke er tilfeldig. Slik har jeg kunnet si noe om hvorvidt de forskjellene som er mellom kontroll- og tiltaksklasser er signifikante eller ei.

3.5 Validitet og reliabilitet

Det vil alltid være en viss usikkerhet knyttet til statistiske resonneringer, statistiske sammenhenger, og til den kunnskap som hentes ut av et datamateriale (Kleven & Hjardemaal, 2018). I min oppgave kommer dataene fra mennesker og deres erfaringer i gitte situasjoner. Empirisk forskning bygger på grunntanken om at de erfaringene mennesker gjør gjennom systematisk bearbeiding kan gi objektiv kunnskap. (Bjørndal & Hofoss, 2004; Kleven & Hjardemaal, 2018). Hvis forskningen skal ha noen verdi i seg selv må resultatene kunne brukes til å si noe om det man forsker på. Man ønsker å produsere kunnskap for å belyse noe, men da må man sørge for at det man finner ut er til å stole på, og at det faktisk kan gjelde for andre enn bare de som deltok i forskningen. Det at resultatene kan generaliseres handler om at det man finner ut er representativt for de man ønsker å forske på/finne ut noe om. Det er god forskning når man kan stole på det man har gjort og funnet ut. Tema som validitet og reliabilitet spiller en derfor en stor rolle i forskningen, og dette er sentralt i spørsmålet om generalisering og overførbarhet av de resultatene som kommer frem.

3.5.1 Reliabilitet

Reliabilitet betyr pålitelighet, men i forskningssammenheng er betydningen tradisjonelt sett et uttrykk for målesikkerhet (Kleven & Hjardemaal, 2018). Det handler om hvorvidt data er påvirket av målefeil. Reliabiliteten i min studie avhenger av hvor pålitelige dataene mine er og nøyaktigheten i innsamling av data. En svekkelse av reliabilitet vil være om det er systematiske eller tilfeldige målefeil (Solbakken, 2019). Eksempel på systematiske målefeil er at utvalget ikke er trukket tilfeldig eller at man ikke hadde inkludert alle typer skoler i utvalget. Mine data er hentet fra Two Teachers som er et randomisert kontrollert intervensjonsstudie (Solheim et al., 2017). Dette er regnet som en gullstandard innen forskning. Det har et bredt utvalg fra flere kommuner spredt over 9 fylker og representerer populasjonen. Det er et stort utvalg med 150 skoler som er tilfeldig fordelt i tre grupper med ulike betingelser. Klassene er randomisert som enten tiltaks- eller kontrollklasse. Mine data er hentet fra klassene som ikke mottok kompetansehevingsprogram og vil derfor kunne gi realistisk kunnskap om lærernes vanlige undervisningspraksis. Forskningens transparens vil

også si noe reliabiliteten (Silverman, 2011). Jeg har forsøkt å gi så god informasjon om forskningens design, utvalg, måleinstrumenter og analyser at det er mulig for andre å kontrollere eller gjenta min studie. Med disse faktorene på plass vil jeg argumentere for at min studie har god reliabilitet.

3.5.2 Validitet

Validitet beskriver forskningens gyldighet, og handler om hvor godt man klarer å måle det man ønsker å måle. Vi snakker om både indre og ytre validitet. Når vi snakker om indre validitet ser vi på om resultatet er gyldig for det utvalget vi har (Solbakken, 2019). Vi må se på den konteksten forskningen ble foretatt innenfor og hva denne har å si for vår tolking av resultatene. Ytre validitet sier noe om hvorvidt forskningen vår kan generaliseres til populasjonen på bakgrunn av det utvalget vi har studert (Solbakken, 2019).

3.5.2.1 Indre validitet

God indre validitet innebærer at vi kan stole på tolkingen (Kleven & Hjordemaal, 2018). Et randomisert studie med kontroll- og tiltaksgrupper vil kunne gi god indre validitet (Kleven & Hjordemaal, 2018). I Two Teachers studien vil det være mange faktorer som påvirker resultatene av spørreundersøkelsen. Men siden disse faktorene er like for alle klasser vil det påvirke likt, og eventuelle endringer vil kunne tilskrives det tiltaket som er satt inn. For mitt utvalg er kontekstuelle forhold de samme for både kontroll- og tiltaksklasser, med unntak av selve tiltaket. Trusler mot intern validitet i denne studien er at kontroll- og tiltaksklasser på hver enkelt skole kan snakke sammen, og at dette påvirker hva de svarer på spørsmål (Creswell, 2014). Siden lærere generelt er enige om at det å være to lærere i en klasse er en stor fordel vil de kunne påvirke hverandre til å svare positivt eller negativt i favør av deres overbevisning. Den samme effekten kan ses når spørreskjemaet er basert på selvrapportering. Lærerne kan svare det de ønsker skal være sant, heller enn det som faktisk er. Ut fra et ønske om å mer ressurser inn i skolen kan læreren i klasser med to lærere ha gitt ekstra positive svar, for å «bevise» effekten av to lærere. Motsatt kan det også være at læreren i klasser med en lærer har svart negativt. Dette vil kunne påvirke resultatene og gi inntrykk av større forskjeller enn det egentlig er. I denne undersøkelsen ser det imidlertid ikke ut til at dette er en trend. Av alle spørsmål om pedagogisk differensiering viste bare ett av dem signifikant forskjell mellom

gruppene. På spørsmål om organisatorisk differensiering viste to av fire spørsmål signifikant forskjell. En effekt av selvrapporing her kan ikke utelukkes helt.

3.5.2.2 Begrepsvaliditet

Validitet handler også om i hvilken grad det er samsvar de teoretiske begrepene og operasjonaliseringen av disse (Kleven & Hjordemaal, 2018). Dette kaller vi begrepsvaliditet. I denne studien vil det si hvorvidt spørsmålene som er stilt til lærerne faktisk måler det man ønsker å måle. For eksempel må begrepet organisering slik jeg bruker det i min oppgave samsvare med de spørsmålene lærerne får om tema organisering. En trussel mot validiteten vil i dette tilfelle være om spørsmålsstillingen gjør at lærerne svarer på noe annet enn det man ønsket å vite noe om (Kleven & Hjordemaal, 2018). God begrepsvaliditet forutsetter at både forsker og respondent legger det samme innholdet i et begrep.

Flere av spørsmålene til lærerne handler om tilpassing ved bruk av oppgaver. Det kan diskuteres om ordet oppgaver kan forstås ulikt. Begrepet er i problematisk fordi det i denne undersøkelsen ikke er spesifisert hvilken type oppgaver det er snakk om, noe som har betydning når vi snakker om differensiering og tilpassing. Det kan være oppgaver laget til en spesifikk elev og dens behov. Det kan også være spontane oppgaver gitt av lærer der og da i undervisningssituasjonen. «Nå skal du få en oppgave av meg – pek på de ordene du ser som har kj-lyden i seg». Denne betydningen av ordet ligger i en gråson, og det er ikke gitt at alle lærere vil karakterisere en slik veiledning som en oppgave. Dataene denne oppgaven bygger på viser lærernes rapportering om differensiering ved hjelp av oppgaver, men det gis ikke informasjon om hva lærerne legger i begrepet. Når jeg så skal diskutere hvorvidt lærerne utnytter mulighetene for differensiering har jeg ikke mulighet å si noe om den faktiske differensieringen som foregår. Dette er forhold som må tas med i betraktningen når resultatene skal tolkes. Man mister nyanser når man bruker spørreskjema med faste spørsmål (Kleven & Hjordemaal, 2018). Og siden dette er en kvantitativ studie har jeg ikke hatt mulighet til å spørre lærerne hva de har ment.

3.5.2.3 Ytre validitet

Studiens ytre validitet uttrykker i hvilken grad de resultatene som fremkommer kan brukes til å si noe om de man ønsker å studere (populasjonen). Dette innebærer blant annet at utvalget må være representativt for den populasjonen man vil si noe om. Hvis utvalget mitt

eksempelvis hadde bestått utelukkende av lærere med spesialpedagogisk bakgrunn, eller kun lærere i 30-åra ville dette ha gitt dårlig ytre validitet. Utvalget som ligger til grunn for min studie er et bredt utvalg av skoler i flere fylker i Norge. Gjennom informasjonen som er oppgitt om utvalget (se 3.2) ser en at det er lærere i alle aldersgrupper, med ulike utdanningsbakgrunn og antall år de har undervist. Dette taler for at det er god ytre validitet.

3.6 Forskningsetikk

I forskning er det rekke retningslinjer man skal forholde seg til for å ivareta menneskeverdet. Det gjelder blant annet informert samtykke, personvern og konfidensialitet. For de to sistnevnte innebærer at informantenes bidrag holdes anonymt. I datamaterialet jeg har arbeidet med har det ikke vært mulig å identifisere den enkelt skole eller klasse da disse er oppgitt kun med koder. Dette er vanlig praksis for å ivareta konfidensialitet (NESH, 2016).

Informert samtykke innebærer at man gir informanten en tilstrekkelig orientering om forskningens formål og hva forskningen innebærer, og at det deretter gis samtykke til deltakelse. I denne undersøkelsen innhentet man skriftlig samtykke fra lærerne, og foreldre etter at de hadde fått informasjon fra skolen på foreldremøter og med informasjonsskriv (Solheim et al., 2017).

Two Teachers prosjektet forholder seg til det etiske retningslinjene som er gitt av *Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora (NESH)* og prosjektet er godkjent av *Norsk senter for forskningsdata (NSD)*. I tillegg vil prosjektet forholde seg til den gjeldende læreplanen og opplæringslovens bestemmelser (Solheim et al., 2017).

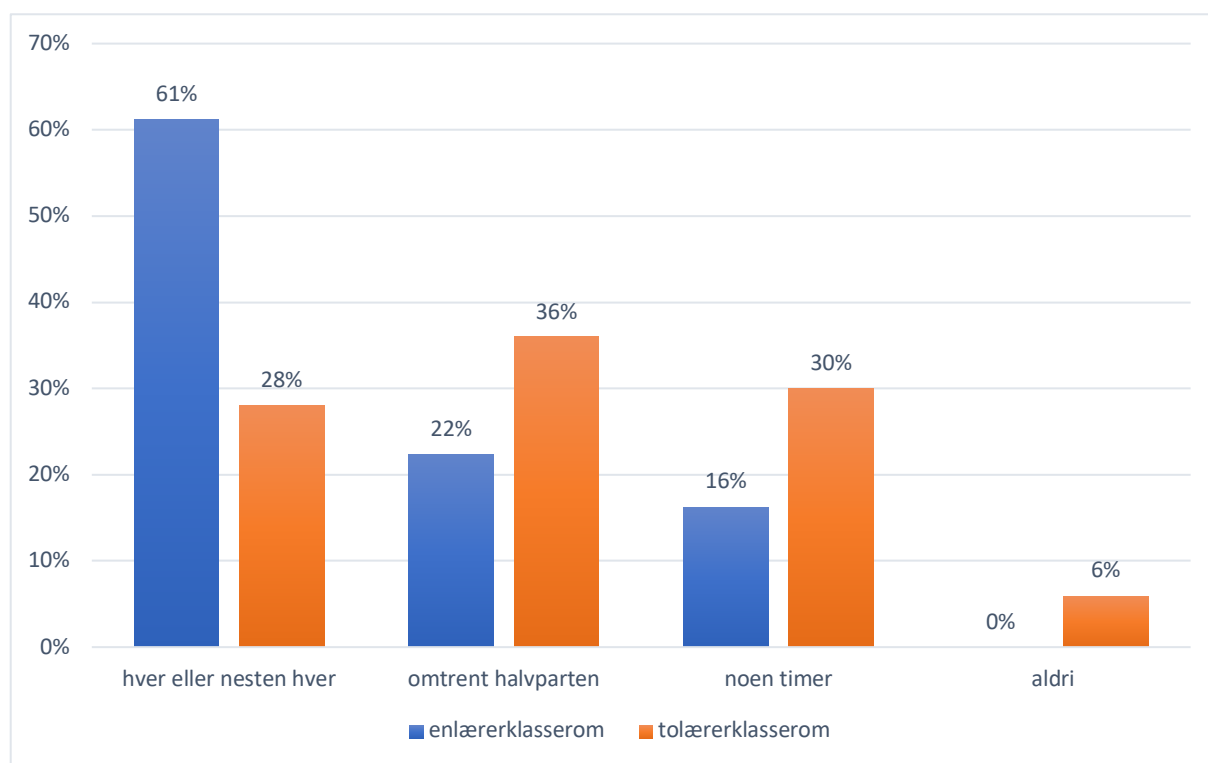
4.0 Resultater

I resultatdelen vil jeg presentere lærernes svar på spørsmålene om differensiering i begynneropplæringen i lesing og skriving. Det er kontaktlærer i klassene som har svart på spørsmålene. Jeg vil gjøre rede for forekomst av organisatoriske og pedagogiske differensieringsmåter i kontrollklasser og tiltaksklasser. Jeg vil i resultatdelen gå over til å bruke betegnelsene enlærerklasse for kontrollklasser, og tolærerklasse for tiltaksklasser. Prosentfordelingene vil jeg presentere ved hjelp av figurer. I alle figurene er svar fra enlærerklasse markert med blå, og tolærerklasse markert med oransje.

4.1 Organisatorisk differensiering

For å få svar på lærernes undervisningspraksis med organisatorisk differensiering brukte jeg tre spørsmål. På det første spørsmålet, «Når du/dere har lese- og skriveopplæring og/eller lese- og skriveaktiviteter, hvor ofte organiserer du/dere elevene på følgende måter?», fikk de oppgitt ulike måter å organisere elevene på. De skulle ta stilling til hvor ofte de brukte den oppgitte måten. Svaralternativene var *hver eller nesten hver time, omtrent halvparten (av timene), noen timer* og *aldri*. Det andre spørsmålet, «Brukes stasjonsundervisning», var et ja/nei spørsmål og tredje spørsmål i denne kategorien var «hvor mange lærerstyrte stasjoner brukes i stasjonsundervisningen knyttet til lese- og skriveopplæringen»? Svaralternativene var *1, 2, 3 eller mer enn 3*.

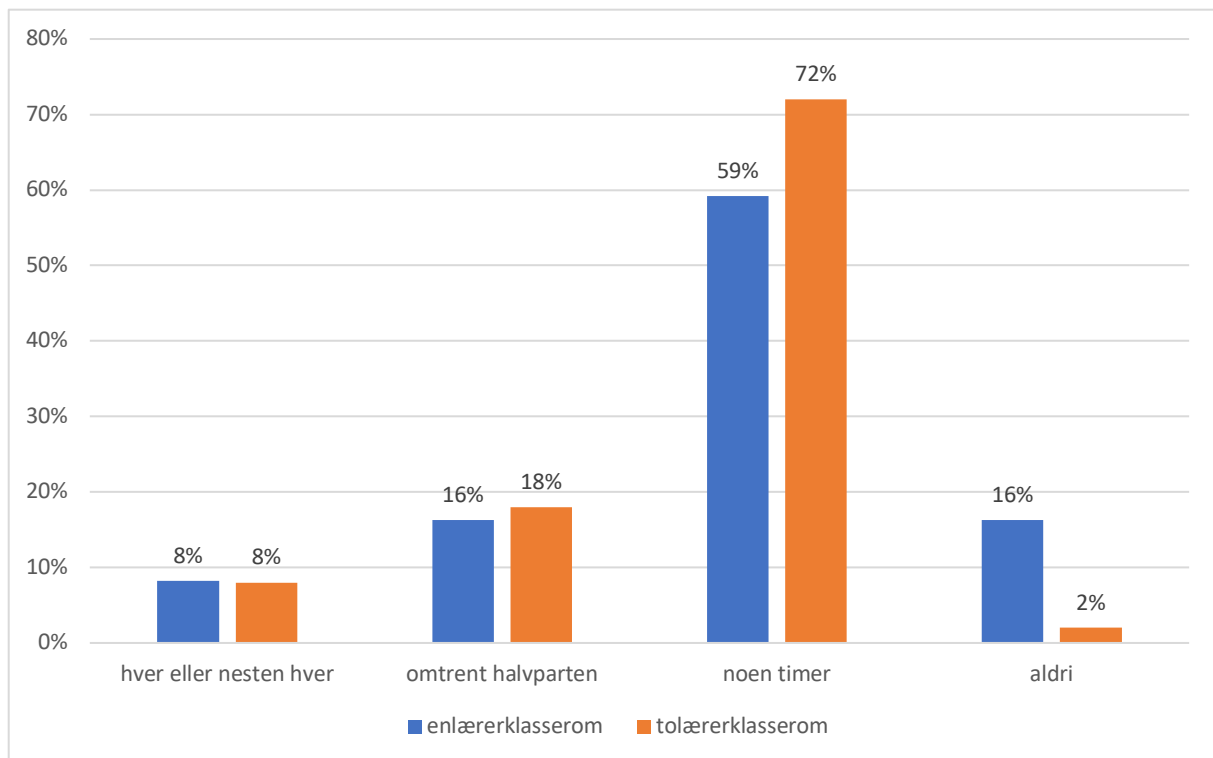
4.1.1 Organisering av elevene



Figur 1: Forekomst av undervisning i lesing og skrivning i hel klasse samlet

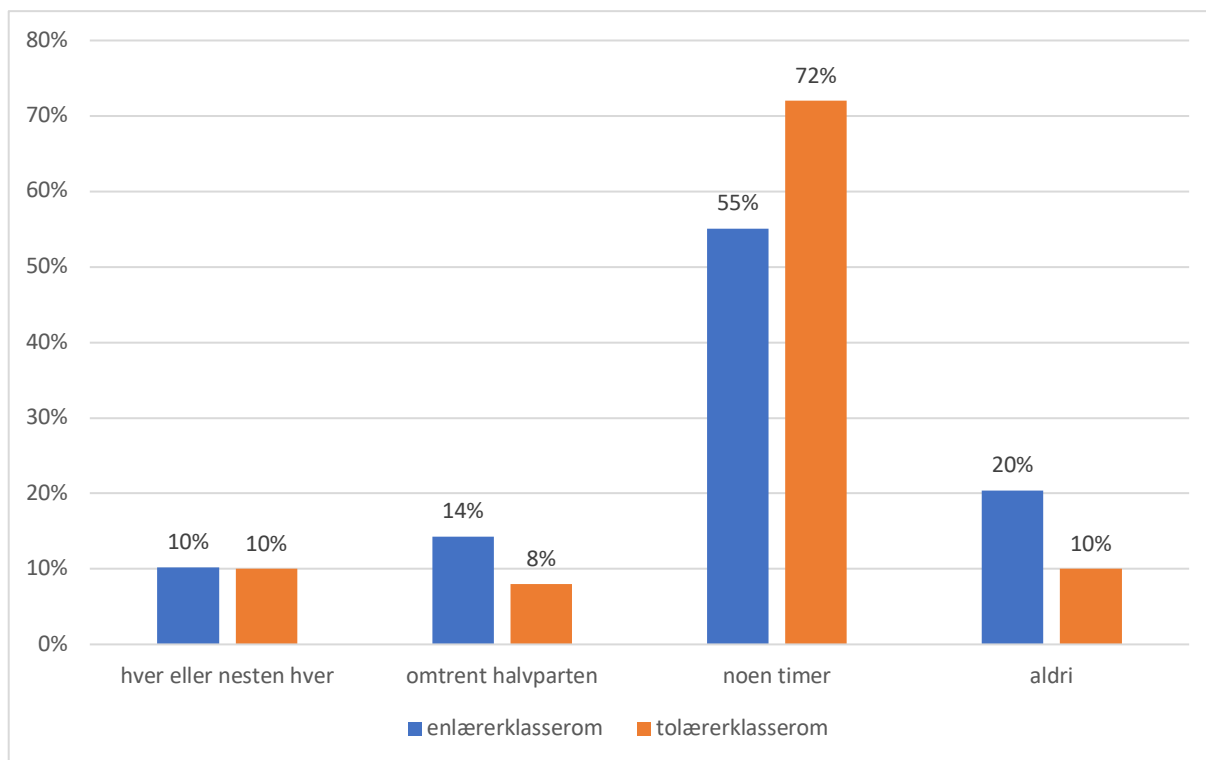
Figur 1 viser at det er dobbelt så mange lærere i enlærerklasse (61%) som i tolærerklasse (28%) som oppgir at de underviser i lesing og skrivning for hel klasse samlet *hver eller nesten hver time*. 16% av lærerne i enlærerklasse bruker helklasseundervisningen *noen timer*, og dette er halvparten av lærerne i tolærerklasse hvor

svarprosenten er 30%. For svaralternativet *omtrent halvparten* av timene er det 22% for enlærerklasserom og 36% for tolærerklasserom. I 6% av tolærerklasserom forekommer det ikke helklasseundervisning, mens ingen av lærerne i enlærerklasserom svarer at de *aldri* har helklasseundervisning. Samlet viser resultatet at det er størst forekomst av undervisning i hel klasse samlet i enlærerklasserom. Tolærerklasserom velger helklasseundervisning i langt mindre grad, og forskjellen mellom gruppene er signifikant.



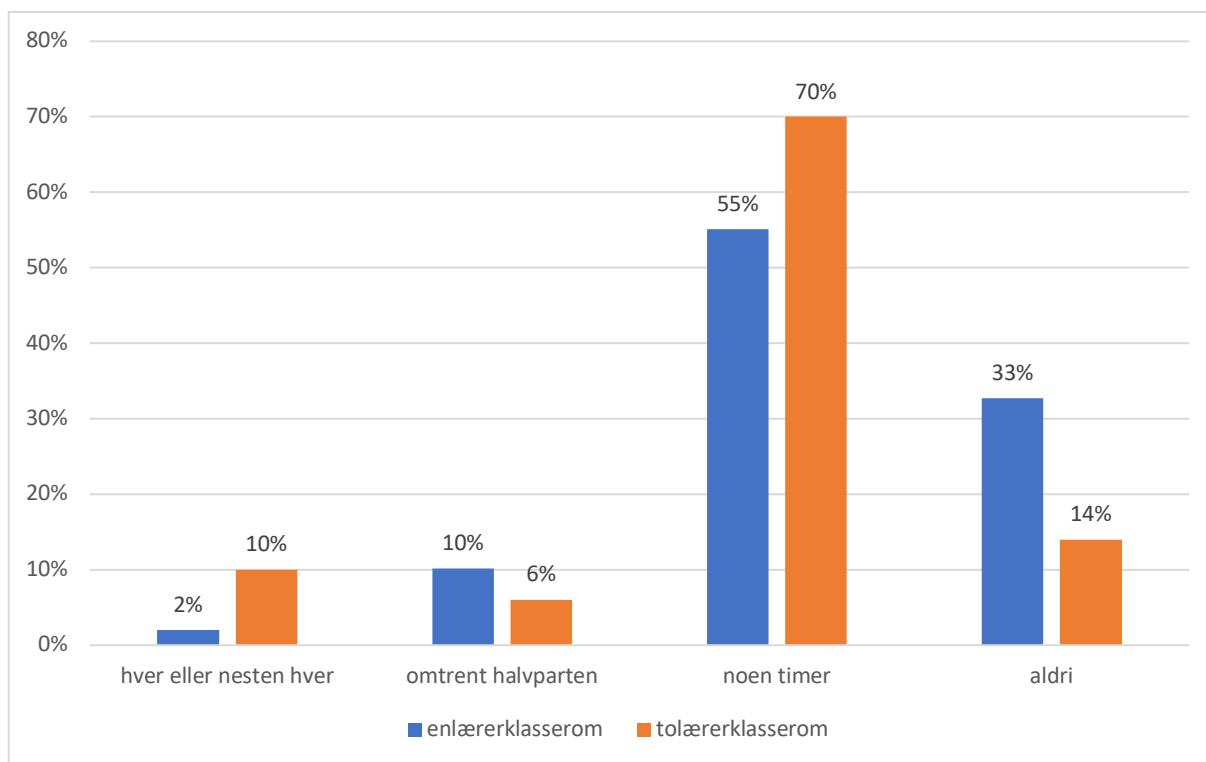
Figur 2: Forekomst av inndeling i grupper etter nivå

Hvis en ser på forekomst av grupper med nivå svarer flertallet at de *noen timer* lager grupper etter nivå, med henholdsvis 59% for lærer i enlærerklasserom og 72% for lærere i tolærerklasserom. Det like mange lærere i enlærerklasserom som tolærerklasserom (8%) som svarer at de *hver eller nesten hver time* lager grupper etter nivå. 16% av lærere i enlærerklasserom, og 18% for tolærerklasserom oppgir *omtrent halvparten*. Det er kun en av lærerne tolærerklasserom (2%) og 16% av lærere i enlærerklasserom som svarer at de *aldri* lager grupper etter nivå. Det er ikke signifikante forskjeller mellom enlærerklasserom og tolærerklasserom.



Figur 3: Forekomst av inndeling i grupper uten nivå

Når det gjelder forekomst av grupper uten nivå viser funn at 10% av både lærerne i enlærerklasserom og tolærerklasserom svarer at de *hver eller nesten hver time* bruker grupper etter blandet nivå. Det er flere lærere i enlærerklasserom (14%) som svarer *omtrent halvparten* enn lærere i tolærerklasserom (8%). Flertallet av lærerne oppgir *noen timer*, med henholdsvis 55% for enlærerklasserom og 72% for tolærerklasserom. Videre er det 10% flere lærere i enlærerklasserom (20%) enn tolærerklasserom (10%) som oppgir at de *aldri* bruker grupper etter blandet nivå. Det er ingen signifikant forskjell på enlærerklasserom og tolærerklasserom på om det brukes grupper med blandet nivå.

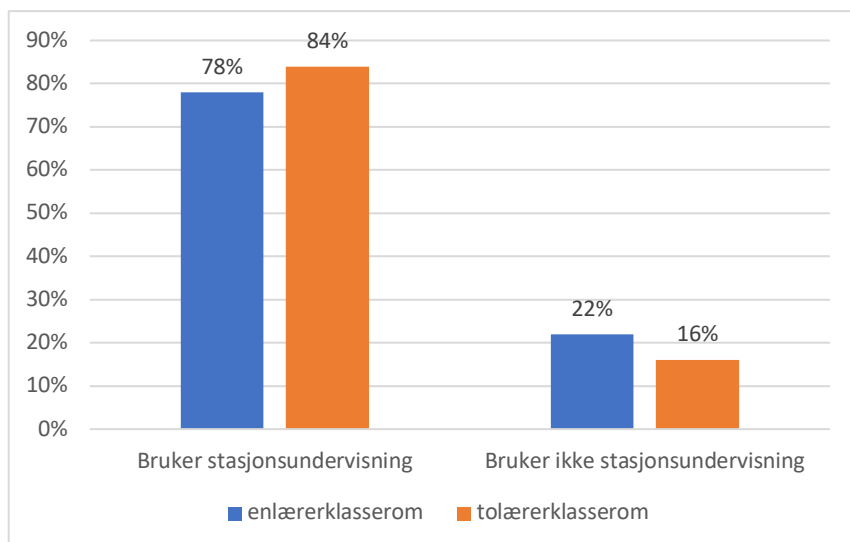


Figur 4: Forekomst av arbeid med individuell lese- og skriveopplæring der det settes av tid til hver elev

Figur 4 viser at 2% av lærerne i enlærerklasserom og 10% av lærerne i tolærerklasserom svarer at de *hver eller nesten hver time* arbeider med individuell lese- og skriveopplæring der det settes av tid til hver enkelt elev. For alternativet *omtrent halvparten* er andelen henholdsvis 10% i enlærerklasserom og 6% i tolærerklasserom. Majoriteten av lærerne oppgir at de *noen timer* arbeider med individuell lese- og skriveopplæring, med 55% for enlærerklasserom og 70% for tolærerklasserom. Hele 33% av lærerne i enlærerklasserom svarer at de *aldri* bruker individuell undervisning, noe som er dobbelt så mye som lærere i tolærerklasserom (14%). Resultatet viser at det er signifikant forskjell mellom enlærerklasserom og tolærerklasserom³, med en p-verdi på .052

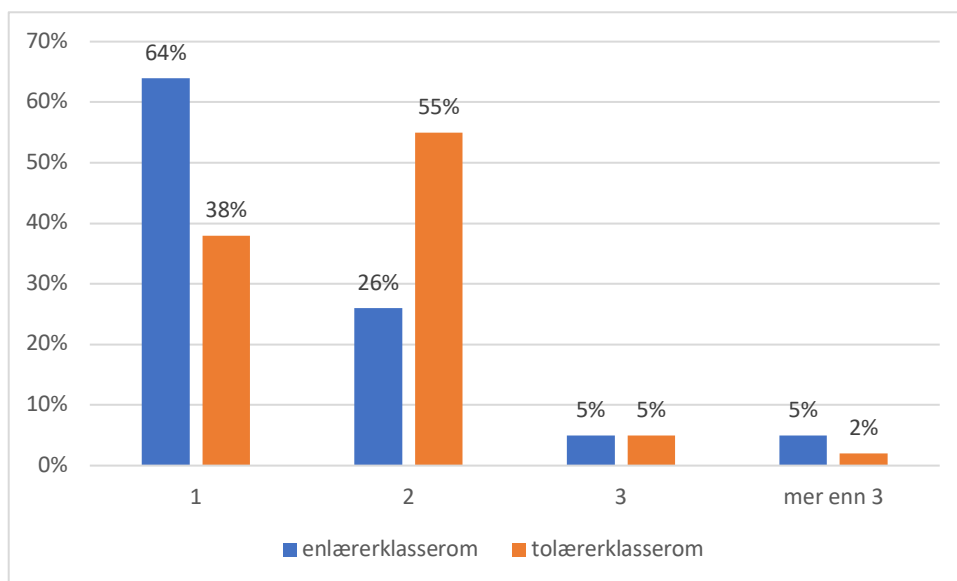
4.1.2 Stasjonsundervisning

³ En p-verdi på .052 er rett over en signifikansgrensen på .05. Dersom utvalget av lærere hadde vært større kan man anta at denne forskjellen hadde vært signifikant innenfor .05-grensen.



Figur 5: Forekomst av stasjonsundervisning

Det benyttes stasjonsundervisning i 78% av enlærerklasserom, og i 84% av tolærerklasserom. Det er en differanse på 6%, men forskjellen er ikke signifikant.



Figur 6: Antallet lærerstyrte stasjoner brukt i stasjonsundervisning

Av lærerne i enlærerklasserom som rapporterer at de bruker stasjonsundervisning sier 64% at de har én lærerstyrt stasjon, mens 26% har to lærerstyrte stasjoner. Av lærerne i tolærerklasserom som rapporterer at de bruker stasjonsundervisning sier 38% at de har én lærerstyrt stasjon, mens 55% har to lærerstyrte stasjoner. Flere i tolærerklasserom bruker to lærerstyrte stasjoner, mens færre bruker én lærerstyrt stasjon. Forskjellen er ikke signifikant.

4.2 Pedagogisk differensiering

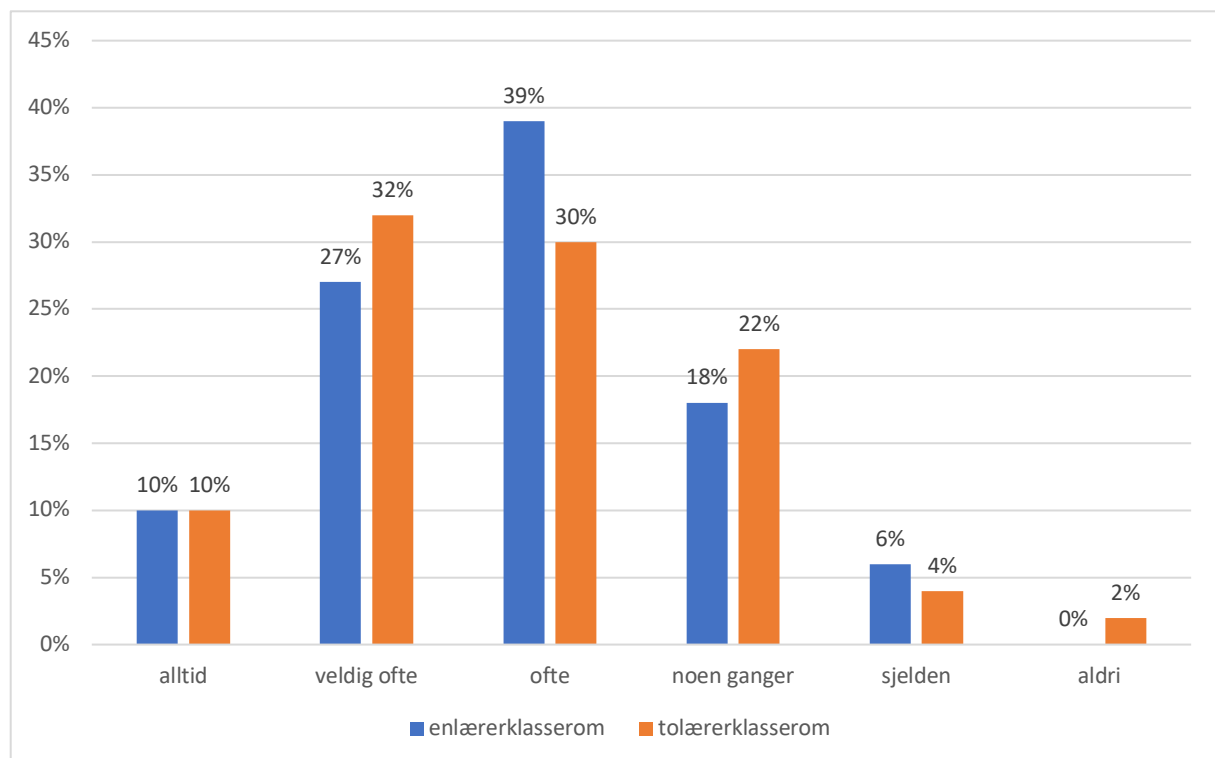
For å få svar på lærernes undervisningspraksis med pedagogisk differensiering brukte jeg to spørsmål. Det er kontaktlærer i klassene som har svart på spørsmålene. På det første spørsmålet, «Arbeidsmåter i tilpasset undervisning», fikk de oppgitt ulike måter å differensiere på. De skulle ta stilling til hvor ofte de bruker den oppgitte måten.

Svaralternativene var *alltid, veldig ofte, ofte, noen ganger, sjelden* og *aldri*.

Og *aldri*. Det andre spørsmålet var «Hvor ofte gjør du følgende når du underviser klassen i lesing?», Der skulle de også ta stilling til hvor ofte de bruker den oppgitte måten.

Svaralternativene var *hver eller nesten hver time, omtrent halvparten av timene, noen timer* eller *aldri*.

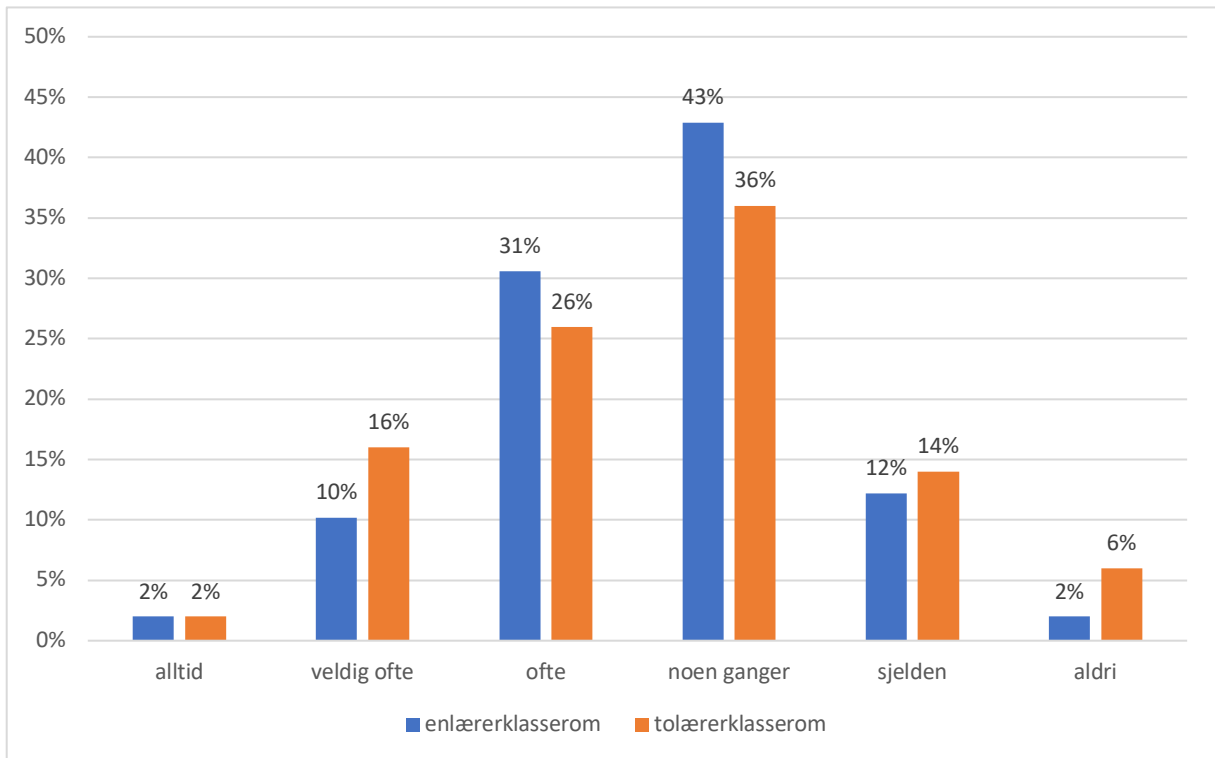
4.2.1 Tilpasset undervisning



Figur 7: Forekomst av å gi oppgaver av ulik vanskegrad avhengig av ferdighetsnivå

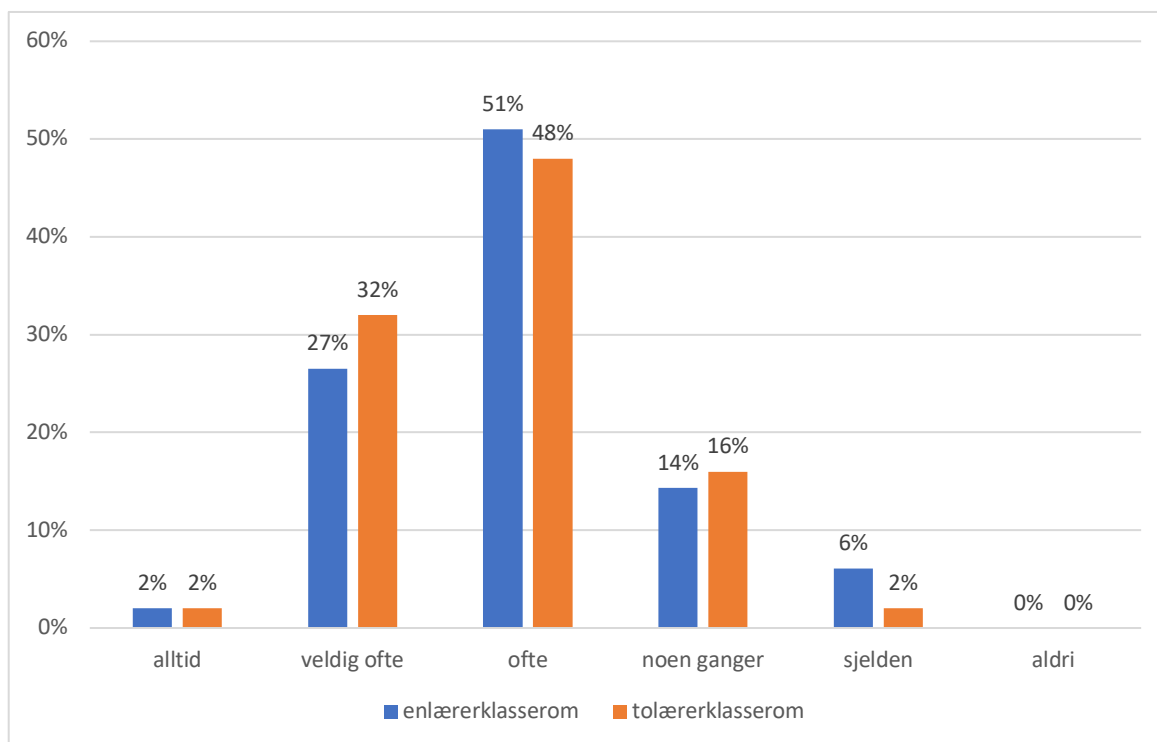
66% av lærerne i enlærerklasserom, og 62% av lærerne i tolærerklasserom svarer at de *ofte* eller *veldig ofte* gir elevene oppgaver av ulik vanskegrad avhengig av ferdighetsnivå. En av lærerne i tolærerklasserom har huket av for at elevene *aldri* får tilpassede oppgaver, mens det er ingen i enlærerklasserom som har svart det samme. Forekomsten av å *alltid* gi oppgaver

tilpasset ferdighetsnivå er 10% for både enlærerklasserom og tolærerklasserom. Det er ingen signifikant forskjell mellom gruppene.



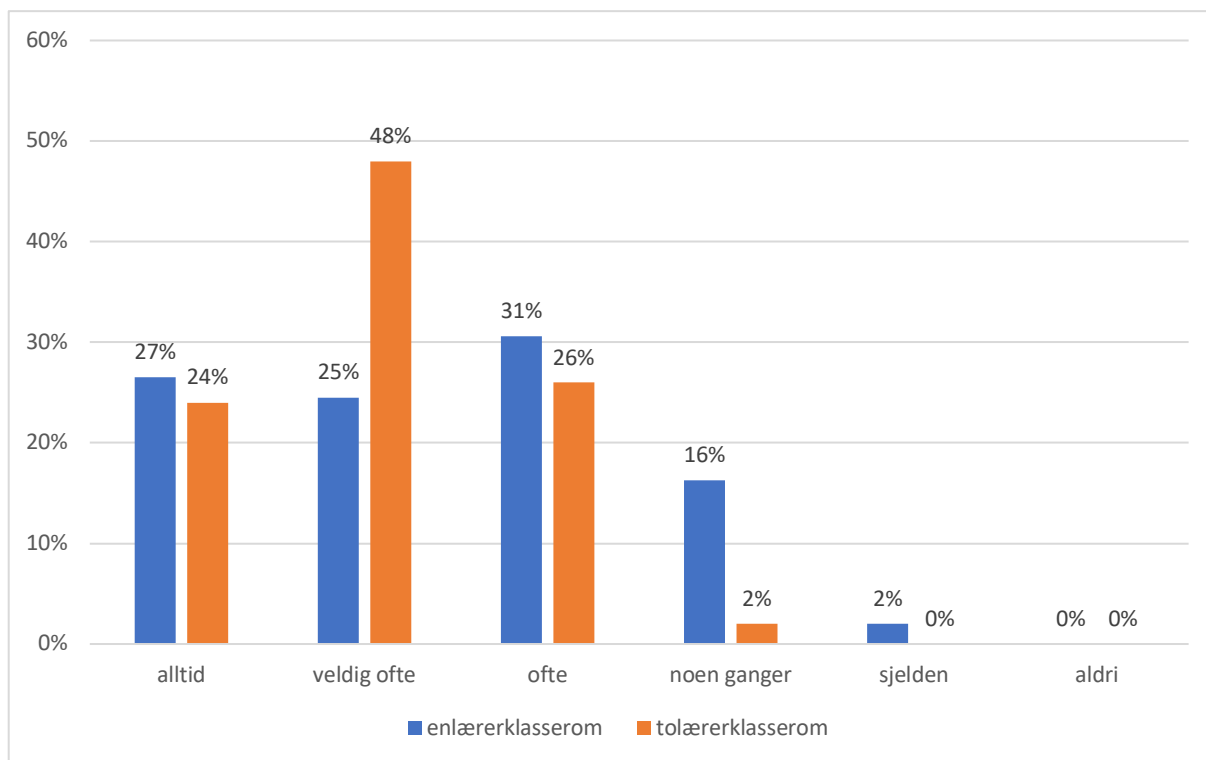
Figur 8: Forekomst av å gi spesifikke ekstraoppgaver når elevene strever med å forstå noe

Ser vi på forekomst av å gi spesifikke ekstraoppgaver når elevene strever med å forstå noe er det flere lærere i enlærerklasserom (43%) enn tolærerklasserom (36%) som svarer at de *noen ganger* gjør dette. Det samme gjelder *ofte* hvor svarprosenten er henholdsvis 31% for enlærerklasserom, og 26% for tolærerklasserom. 10% av lærerne i enlærerklasserom og 16% av lærerne i tolærerklasserom svarer at de *veldig ofte* gir spesifikke oppgaver når noen strever. Flere lærere i tolærerklasserom enn i enlærerklasserom rapporterer *aldri* gir spesifikke oppgaver til elever som strever, med henholdsvis 6% av tolærerklasse og 2% for enlærerklasserom. 14% av lærerne i tolærerklasserom og 12% av lærerne i enlærerklasserom svarer *sjelden*. Det er ingen signifikant forskjell mellom en- og tolærerklasserom.



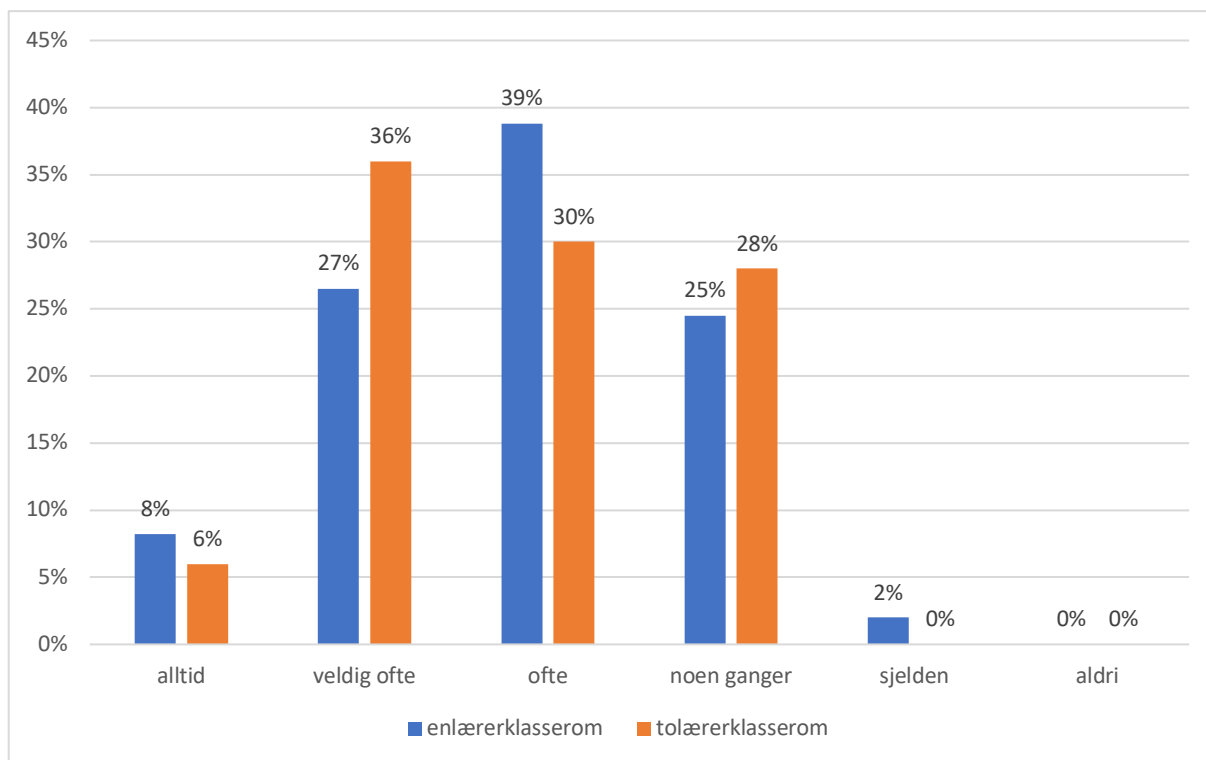
Figur 9: Forekomst av at undervisningen er orientert mot det gjennomsnittlige ferdighetsnivå

Omtrent halvparten av lærerne i enlærerklasserom (51%) og lærerne i tolærerklasserom (48%) svarer at de *ofte* orienterer undervisningen mot et gjennomsnittsnivå. 78% av lærerne i enlærerklasserom, og 83% av lærerne i tolærerklasserom rapporterer at de *ofte* eller *veldig ofte* underviser mot et gjennomsnittsnivå. En av lærerne i tolærerklasserom (2 %) har svart at de *alltid* orienterer undervisningen mot et gjennomsnittsnivå, mot tre lærere (6%) i kontrollklasser. 14% av lærerne i enlærerklasserom, og 16% av lærere i tolærerklasserom har svart *noen ganger*. Det er ikke noe tydelig tendens i retning av større forekomst for hverken den ene eller andre gruppene. Det er liten forskjell mellom gruppene.



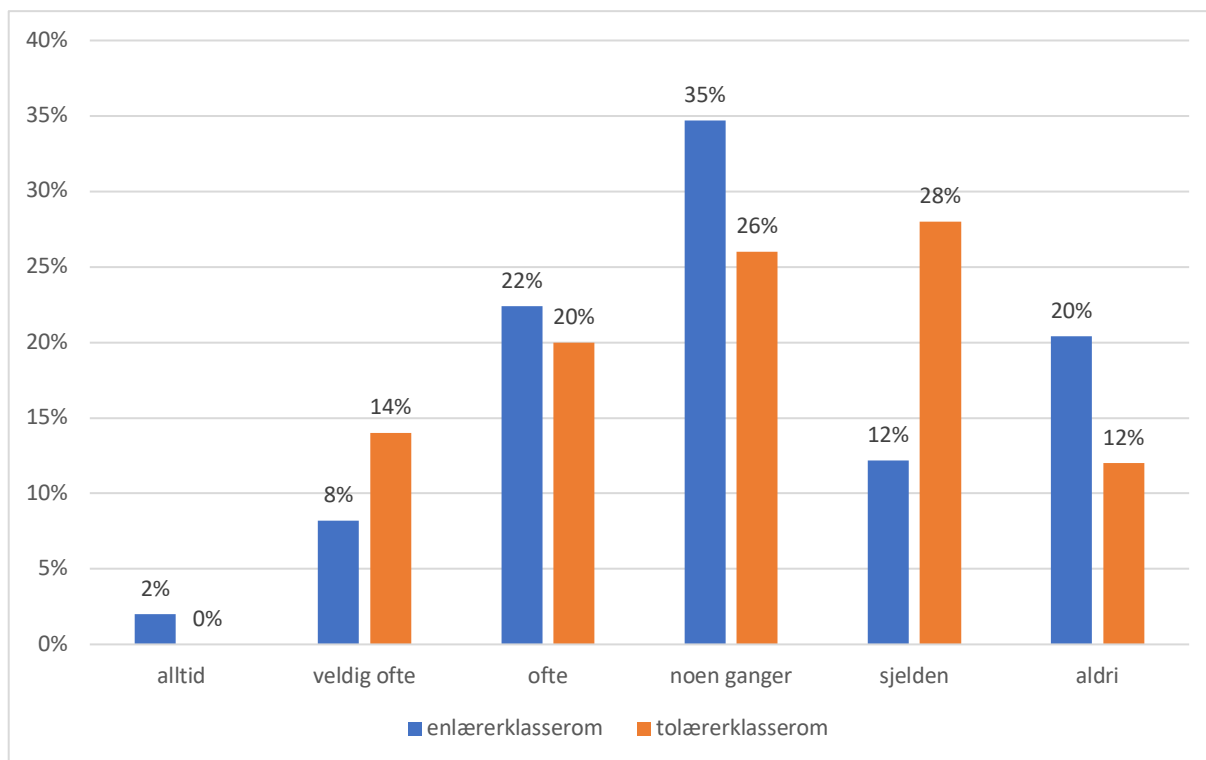
Figur 10: Forekomst at svake elever får ekstra hjelp i løpet av timen

Figur 10 viser i hvor stor grad lærerne gir svake elever ekstra hjelp i løpet av timen. 27% av enlærerklasserom og 24% av tolærerklasserom svarer *alltid*. Halvparten av lærerne i tolærerklasserom (48%) svarer at de *veldig ofte* gir svake elever ekstra hjelp i løpet av timen, og dette er dobbelt så mange som i enlærerklasserom (25%). Ingen av lærerne svarer *aldri*, og kun en lærer, i enlærerklasserom (2%) har svart *sjelden*. For noen *ganger* er det en forskjell på 14%, 16% i enlærerklasserom og 2% i tolærerklasserom. Det er signifikant forskjell mellom gruppene (p-verdi .031).



Figur 11: Forekomst av at høyt-presterende elever får ekstra, mer krevende oppgaver

På forekomst av at høyt-presterende elever får ekstra, mer krevende oppgaver svarer flertallet av lærerne i tolærerklasserom (36%) at *veldig ofte*, etterfulgt av 30% for *ofte* og 28% for *noen ganger*. For lærere i enlærerklasserom er svarprosentene 27% for *veldig ofte*, etterfulgt av 39% for *ofte* og 25% for *noen ganger*. For både enlærer- og tolærerklasserom er det 66% som svarer at de *ofte* eller *veldig ofte* gir ekstra, mer krevende oppgaver til høyt-presterende. Lærere i enlærerklasserom som svarer *alltid* er 8%, og kun en av lærerne i enlærerklasserom svarer at de *sjelden*. Tilsvarende tall for lærere i tolærerklasserom er 6% for *alltid* og 0% for *ingen*. Ingen av lærerne svarer *aldri*.

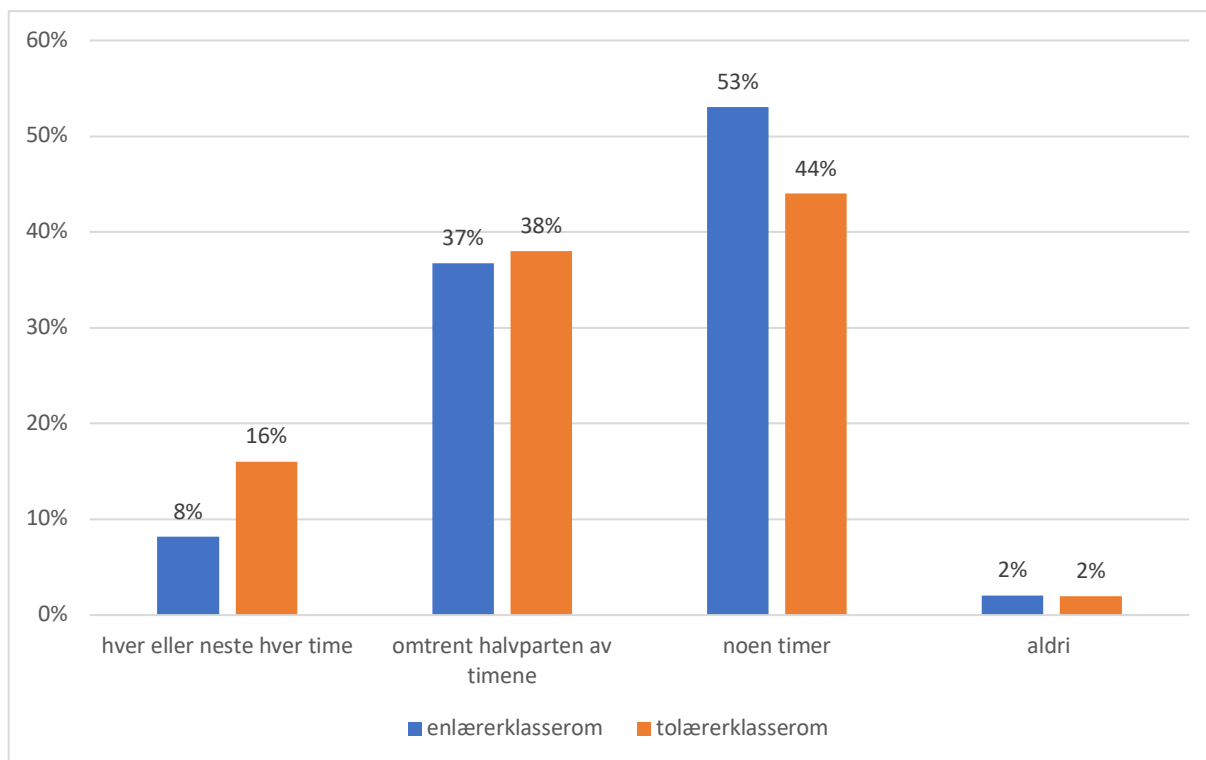


Figur 12: Forekomst av bruk av dataprogrammer for å differensiere undervisningen

Figur 12 viser at flertallet av lærerne (35%) i enlærerklasse oppgir at de *noen ganger* tilpasser undervisningen med bruk av dataprogrammer for å differensiere undervisningen. 22% oppgir *ofte*, 8% *veldig ofte* og 2% *alltid*. For tolærerklasse er svarprosentene 26% for *noen ganger*, 20% oppgir *ofte*, 14% *veldig ofte* og ingen oppgir *alltid*. Flertallet av lærere i tolærerklasse (28%) svarer at de *sjelden* bruker dataprogrammer, noe som er 16% mer enn i enlærerklasse. For svaralternativet *aldri* er det motsatt, og her har lærerne i enlærerklasse en svarprosent på 20% mot lærere i tolærerklasse på 12%. Det er ikke noen signifikant forskjell på forekomst i enlærerklasse og tolærerklasse.

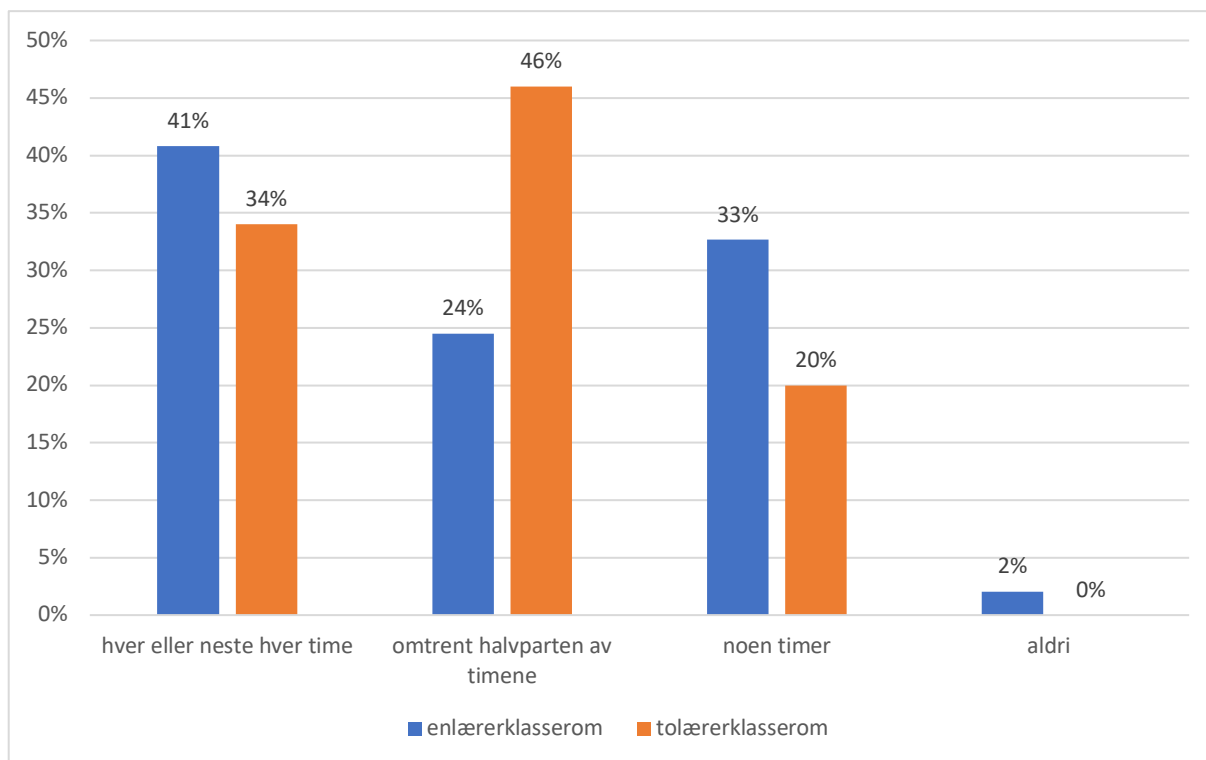
4.2.2 Arbeidsmåter i leseopplæring

På dette spørsmålet får lærerne oppgitt ulike arbeidsmåter, og skal oppgi hvor ofte de bruker disse. De skal angi tidsbruk med å hake av for «hver eller nesten hver time», «omtrent halvparten av timene», «noen timer» eller «aldri».



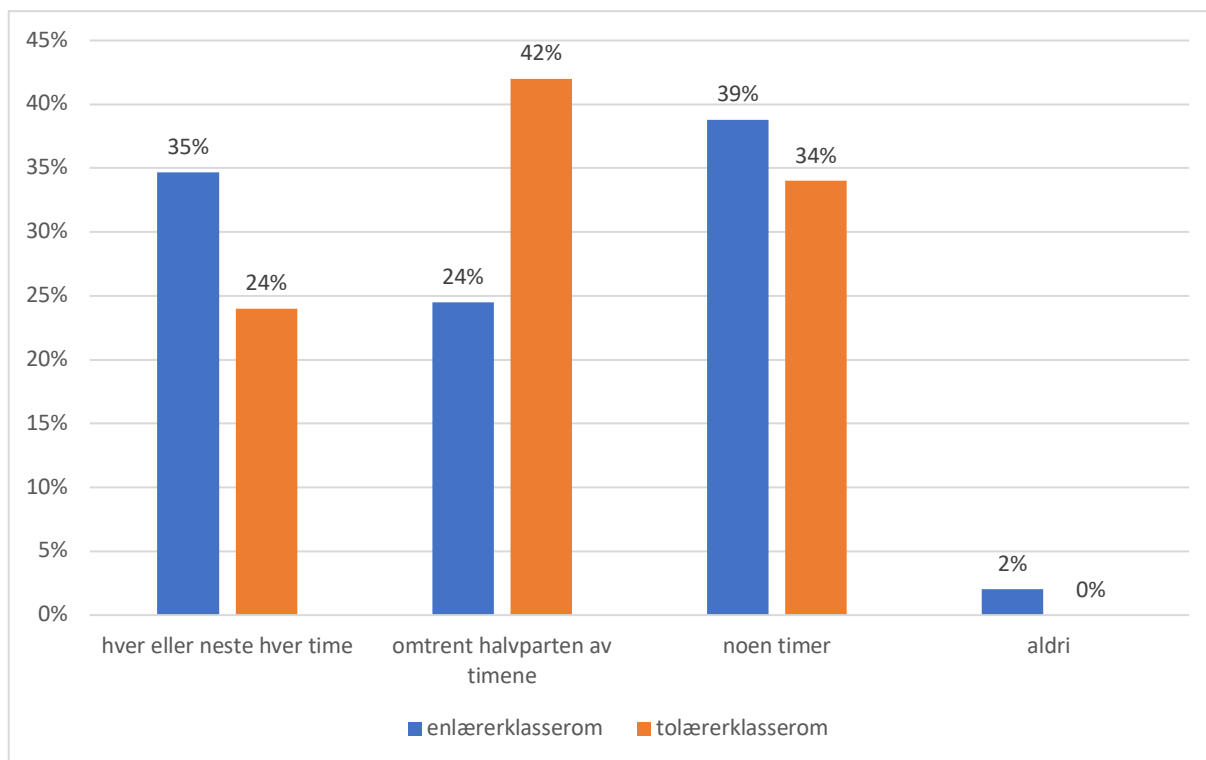
Figur 13: Forekomst av å gi lesestoff som interesserer eleven

Dobbelt så mange lærere i tolærerklasserom (16%) mot 8% for enlærerklasserom, svarer at de *hver eller nesten hver time* gir elevene lesestoff som interesserer dem. Svarprosenten for *omtrent halvparten av timene* er omtrent lik, med 37% for enlærerklasserom og 38% for tolærerklasserom. Over halvparten av lærerne i enlærerklasserom (53%) svarer at de gir elevene lesestoff som interesserer dem *noen ganger*. Svarprosenten for *noen ganger* er 44% for lærere i enlærerklasserom. 2% av både lærere i enlærerklasserom, og lærere i tolærerklasserom, svarer *aldri*. Det er ikke signifikante forskjeller mellom gruppene.



Figur 14: Forekomst av å gi lesestoff som er tilpasset elevens individuelle leseferdigheter

Forekomst av å gi elevene lesestoff som er tilpasset deres individuelle leseferdigheter *hver eller nesten hver time* er 41% for enlærerklasserom og 34% for tolærerklasserom. Det er derimot større differanse for svaralternativet *omtrent halvparten av timene*, hvor det er nesten dobbelt så mange lærere i tolærerklasserom har haket av (46% for tolærerklasserom, 24% for enlærerklasserom). Resultatet for *noen timer* er 33% for lærerne i enlærerklasserom, og 20% for lærerne i tolærerklasserom. Kun 2% av lærerne i enlærerklasserom svarer *aldri*, mens idet er ingen i tolærerklasserom. Det er ikke signifikante forskjeller mellom gruppene.



Figur 15: Forekomst av å gi ulike oppgaver som er tilpasset elevens individuelle leseferdigheter

Henholdsvis 35% av lærerne i enlærerklasserom og 24% av lærerne i tolærerklasserom svarer at de *hver eller nesten hver time* gir elevene ulike oppgaver som er tilpasset deres individuelle ferdigheter. Nesten dobbelt så mange lærere i tolærerklasserom svarer *omtrent halvparten av timene* (42% for tolærerklasserom, 24% for enlærerklasserom. 39% av lærerne i enlærerklasserom og 34% av lærerne i tolærerklasserom har rapportert at de noen timer gir elevene oppgaver tilpasset leseferdigheter. Kun 2% av lærerne i enlærerklasserom svarer *aldri*, mens idet er ingen i tolærerklasserom. Det er ikke signifikante forskjeller mellom gruppene.

4.3 Oppsummering

Resultatene for organisatorisk differensiering viser at det i tolærerklasserom er rapporteres mindre forekomst av helklasseundervisning, og større forekomst av at det settes av tid til individuell lese- og skriveopplæring til hver elev. Bruk av grupper i undervisningen rapporteres i hovedsak *noen timer* for både en- og tolærerklasserom. Stasjonsundervisning brukes av både en- og tolærerklasserom, men det er flere lærere i tolærerklasserom som svarer at de benytter to lærerstasjoner. For pedagogisk differensiering er det ingen forskjeller mellom en- og tolærerklasserom bortsett fra at det er større forekomst av at svake elever får ekstra hjelp i løpet av time når de er to lærere. Resultatene viser at lærerne rapporterer at det

ofte tilpasses gjennom oppgaver og tekster, men det er ikke større forekomst i klasser med to lærere.

5.0 Diskusjon

Problemstillingen for denne oppgaven er i hvor stor grad lærere utnytter økte muligheter til å differensiere begynneropplæringen i lesing og skriving. Jeg har brukt to forskningsspørsmål for å utforske denne problemstillingen. Det første forskningsspørsmålet mitt omhandler forskjeller i organisatorisk differensiering og det andre omhandler forskjeller i pedagogisk differensiering. Ved å avdekke eventuelle forskjeller mellom en- og tolærerklasserom vil jeg belyse hva det er lærere i tolærerklasserom gjør mer eller mindre av, og hva dette kan si om utnyttelse av tolærerressursen. Jeg diskuterer først hovedfunn når det gjelder organisatorisk og pedagogisk differensiering hver for seg. Deretter vil jeg se på funnene mine i lys av faktorer som kan tenkes å fremme eller hemme differensiert undervisning. Disse faktorene er lærers kunnskap og kompetanse, oppfatninger og holdninger til tilpasset opplæring, sammenhenger med praksiser i lese- og skriveundervisningen og forskning på bruk av to lærere og lærertetthet.

5.1 Forskjeller i organisatorisk differensiering i klasser med en vs to lærere

Mitt første forskningsspørsmål setter fokus på organisatorisk differensiering. Organisatorisk differensiering handler om strukturelle forhold og bruk av ressurser (Cosmovici Idsøe, 2020). En slik differensiering kan dreie seg om gruppering av elevene, organisering av undervisningen og plassering av lærerressurser. For å utforske organisatorisk differensiering spurte jeg lærerne om hvor ofte de organiserer elevgruppen på ulike måter når de har lese- og skriveopplæring, samt et spørsmål om stasjonsundervisning og antall lærerstasjoner. Organiseringsformene jeg undersøkte var undervisning i hel klasse samlet, grupper med nivå, grupper med blandet nivå og å arbeide med individuell lese- og skriveopplæring der det settes av tid til hver elev.

5.1.1 Undervisning i hel klasse samlet

Undervisning i hel klasse samlet er den vanligste måten å undervise på. I prosjektet *Sammenhengen Mellom Undervisning og Læring* (SMUL) fant man at helklasseundervisning var den hyppigste undervisningsformen, som ble brukt i 61% av tiden (Hodgson et al., 2012).

Forskning fra både England og USA viser samme tendenser (Ankrum & Bean, 2008; Schumm et al., 2000). Funn fra min undersøkelse bekrefter at helklasseundervisning er mye brukt i enlærerklasserom. 61% av lærere i enlærerklasserom rapporterer at de underviser i hel klasse samlet *hver* eller *nesten hver* time. For tolærerklasserom er bildet annerledes. Halvparten så mange lærere (28%) som i enlærerklasserom rapporterer helklasseundervisning *hver* eller *nesten hver* time. Forskjellen mellom en- og tolærerklasserom er signifikant. Funnene viser at lærerne i tolærerklasserom sjeldnere bruker helklasseundervisning, og dette peker mot at de varierer mer med ulike måter å organisere undervisningen.

Ankrum & Bean (2008) peker på at lærere opplever helklasseundervisning som enklere med hensyn til planlegging og gjennomføring, fordi alle elevene kan få samme innhold i undervisningen. Det er derfor ikke overraskende at det er høyere forekomst av helklasseundervisning i enlærerklasserom. Forskning viser at en undervisningsform basert på hel klasse ofte innebærer at det undervises mot et gjennomsnitt, og at det ikke gir ønsket utbytte for alle elevene (Ankrum & Bean, 2008; McGill-Franzen et al., 2006). Elever som er på et gjennomsnittlig eller lavt nivå i leseferdigheter har dårlig utbytte av helklasseundervisning, mens høyt-presterende kun har moderat effekt (Schumm et al., 2000). Bruk av helklasseundervisning utelukker likevel ikke at lærerne differensierer undervisningen, med for eksempel nivådifferensierte oppgaver.

Når man er to lærere kan man benytte hel klasse på andre måter, og det gir nye muligheter for differensiering. Cook & Friend (1995) lister opp flere varianter. To lærere kan undervise hele klassen samtidig (team-undervisning), eller at begge er til stede og de bytter på å undervise. Det er og et alternativ at en kan undervise mens den andre går rundt og hjelper. Dette er den vanligste løsningen (Scruggs et al., 2007; Wexler et al., 2018). Spørsmålet sier ikke noe om hvordan lærere i tolærerklasserom utnytter den tiden de ikke har helklasseundervisning. Bruk av grupper er en sannsynlig organiseringsform.

5.1.2 Bruk av grupper

Organisering av elevene i grupper har lang tradisjon i skolen og er et naturlig alternativ til helklasseundervisning (Ankrum & Bean, 2008). Gruppeinndeling kan baseres på faglig nivå basert på kartlegging av elevenes ferdigheter, men kan også ta utgangspunkt i praktiske eller organisatoriske hensyn, hvilke elever som samarbeider godt, at faglig sterke elever hjelper de

som strever eller basert på hvem elevene ønsker å sitte med. Bruk av grupper basert på nivådifferensiering har vist gode resultater (Ankrum & Bean, 2008; Slavin et al., 2011; Taylor et al., 1999). For de elevene som strever gir det god effekt med bruk av intensiv undervisning i grupper i kortere perioder (Solheim et al., 2018; Torgesen, 2004). Resultatene fra min undersøkelse viser at mange benytter nivådifferensierte grupper i undervisningen, og at det i stor grad skjer *noen timer* (59% i enlærerklasse og 72% i tolærerklasse). 24% av lærere i enlærerklasse rapporterer denne organiseringsformen i *halvparten eller flere av timene*, tilsvarende tall er 26% for lærere i tolærerklasse. Det er ikke statistisk signifikant forskjell, som indikerer at denne organiseringsformen ikke benyttes mer i klasse med to lærere.

På lik linje med resultatene for nivådelte grupper viser tallene at organisering i grupper uten nivå også er vanlig i norsk begynneropplæring. Grupper uten nivå brukes *noen timer* i 55% av enlærerklasse og 72% av tolærerklasse. Heller ikke her er det signifikant forskjell mellom en- og tolærerklasse. 24% i enlærerklasse rapporterer *halvparten eller flere av timene*, tilsvarende er prosenten for tolærerklasse 18%. Resultatene peker samlet på at gruppeundervisning er en vanlig organiseringsform i begynneropplæringen. Andre undersøkelser gjort på norske lærere i begynneropplæringen viser til lignende funn (Hodgson et al., 2012; Husveg, 2014).

Resultatene kan sees i sammenheng med utstrakt bruk av stasjonsundervisning i begynneropplæringen (Klæboe & Sjøhelle, 2013). 78% av lærere i enlærerklasse, og 84% av lærere i tolærerklasse rapporterer at de bruker stasjonsundervisning. I tillegg er det rapportert dobbel så mye bruk av to lærerstasjoner i tolærerklasse. Dette indikerer at tolærerressursen blir brukt til å maksimere utnyttelsen av stasjonsarbeid, men samlet sett brukes det ikke mere grupper i undervisningen i tolærerklasse.

5.1.4 Individuell undervisning

Individuell undervisning kan gis både innenfor en klasseinnstilling, men også ute av klasserommet. Individuell undervisning har gjennom forskning vist å være gunstig, spesielt for elever som strever med lesing og skriving (Slavin et al., 2011). Denne arbeidsmåten gir gode vilkår for direkte støtte og eksplisitt undervisning til elevene som trenger det. Det er og en måte organisere undervisningen på hvor man kan få kartlagt elevene. I spørsmålet til

lærerne er det formulert slik at «det arbeides med individuell lese- og skriveopplæring der det settes av tid til hver enkelt elev», og det er ikke definert om dette er tid brukt inne i, eller ute av klasserommet. Spørsmålet gir heller ingen informasjon om hva den individuelle lese- og skriveopplæringen inneholder.

I undersøkelsen rapporterer 70% av lærerne i tolærerklasseom at de *noen timer* arbeider med individuell undervisning hvor de setter av tid til hver elev. Dette er 15% mer enn for lærere i enlærerklasseom som har svarprosent på 55%. På samme tid svarer dobbelt så mange lærere i enlærerklasseom at de *aldri* setter av tid til hver elev for individuell lese- og skriveundervisning (33% for enlærerklasseom og 14% for tolærerklasseom). Det at 33% av lærere i enlærerklasseom ikke bruker individuell undervisning indikerer at det er et rom for forbedring, og det at forskjellen mellom en- og tolærerklasseom er signifikant forskjellig indikere at mulighetene for individuell undervisning blir benyttet mer når de er to lærere.

5.1.5 Oppsummering

Resultatene knyttet til organisatorisk differensiering viser at det er signifikante forskjeller mellom en- og tolærerklasseom i hvor ofte to ulike organiseringsformer blir brukt. I tolærerklasseom rapporteres det mindre undervisning i hel klasse, og de arbeider mer med individuell lese- og skriveundervisning der det settes av tid til hver elev. Det er ingen forskjell i bruk av nivådelte eller blandede grupper. Stasjonsundervisning er vanlig praksis i en- og tolærerklasseom, men forekomst av to lærerstasjoner er høyere i tolærerklasseom.

5.2 Forskjeller i pedagogisk differensiering når man er en eller to lærere

Pedagogisk differensiering handler om hvilke pedagogiske valg lærerne tar når de planlegger og gjennomfører undervisningen. Det handler om valg av arbeidsmåter, materiell, undervisningsmetoder, innhold og mål for undervisningen (Cosmovici Idsøe, 2020). Når det gjelder pedagogisk differensiering fikk lærerne i denne studien to spørsmål. Det første omhandler hvilken tilpassing de benytter i undervisningen, og det andre hva de gjør når de underviser elevene i lesing. Det er snakk om pedagogisk differensiering blant annet ved bruk av tilpassede oppgaver, dataprogrammer og tilpassede tekster. Spørsmålene om tilpassede oppgaver dreier seg om oppgaver med ulike vanskegrader, spesifikke oppgaver til elever som strever, ekstraoppgaver til høyt-presterende elever og oppgaver tilpasset elevens ferdighetsnivå.

5.2.1 Oppgaver av ulik vanskegrad som er tilpasset elevens ferdigheter

Differensiert undervisning handler i stor grad om at eleven skal få oppgaver som ligger i elevens nærmeste utviklingssone (Cosmovici Idsøe, 2020). Tilpassing av oppgaver er derfor en sentral måte å differensiere på. Læreren kan gi en oppgave som ligger foran eleven i nivå og kan utfordre eleven akkurat nok til å komme videre i læringen. Oppgaver som er tilpasset elevens ferdigheter kan dessuten gi opplevelse av mestring, og mestring gir motivasjon og engasjement (Bandura, 1997; Lyster, 2011). Lærernes svar i min undersøkelse viser at 66% av lærerne i enlærerklasserom, og 62% av lærerne i tolærerklasserom rapporterer at de *ofte* eller *veldig ofte* gir oppgaver av ulik vanskegrad avhengig av ferdighetsnivå. Dette indikerer at tilpassede oppgaver er vanlig praksis i skolen. Det er imidlertid ikke en signifikant forskjell som indikerer at det er større forekomst i tolærerklasserom.

De fleste læreverker i begynneropplæringen har nivådelte tekster og oppgaver (Eksempelvis Ordriket, Elle Melle og Zeppelin (Bjerke et al., 2014; Elsness, 2012; Gjerdrum, 2013)). Det er rimelig å tro at en del av de tilpassede oppgavene som gis kommer fra læreverket som er i bruk.

5.2.2 Spesifikke oppgaver til de som strever

Tilpassing av oppgaver til elever som strever med lesing og skriving kan være avgjørende for elevens faglige utvikling. Der hvor andre elever vil lære seg å lese og skrive uavhengig av metode og arbeidsmåte valgt av læreren, vil noen barn trenge spesifikk opplæring for å komme videre i skriftspråkutviklingen (Dahle et al., 2016). Generelt viser resultatene at denne praksisen forekommer, med størst svarprosent på *noen ganger*, for både en- og tolærerklasserom. Det er ikke noen signifikant forskjell mellom hva som rapporteres i en- og tolærerklasserom. Det ser dermed ikke ut til at tolærerressursen blir benyttet til å i større grad tilby spesifikke oppgaver til de som strever.

5.2.3 Undervisning orientert mot gjennomsnittet

Undervisning som er orientert mot gjennomsnittsnivået i klassen kan i praksis bety å bruke samme lærestoffet for alle elevene, lagt på et nivå som hverken er tilpasset lavt- eller høyt-presterende. Det kan dermed være praktisk og en mindre arbeidskrevende måte for lærerne å

arbeide på. Forskning viser imidlertid at hverken de som strever eller de som er høyt-presterende får et godt utbytte av en slik undervisning (Ankrum & Bean, 2008). Utfordringen med gjennomsnittsundervisning er at de som strever ikke får støtte til å løfles faglig, og derfor blir hengende etter. De som er høyt-presterende ikke får nok utfordringer, og det kan resultere i at de stagnerer og blir umotiverte, som igjen kan gi utslag i negativ adferd (Brevik & Gunnulfsen, 2016).

Funn fra min undersøkelse viser at 78% av lærerne i enlærerklasserom, og 83% av lærerne i tolærerklasserom rapporterer at de *ofte* eller *veldig ofte* underviser mot et gjennomsnittsnivå. Resultatet peker på at det er stor forekomst av å undervise mot et gjennomsnitt. Det kan tenkes at undervisning mot gjennomsnittet har blitt gitt til hel klasse, men at grupper eller enkeltelever samtidig har blitt tatt ut for å få mer tilpasset undervisning (Friend, Cook, Hurley-Chamberlain, & Shamberger, 2010). Det gir ikke spørsmålet noe svar på. Det er ingen signifikant forskjell mellom gruppene, som betyr at lærerne i tolærerklasserom ikke ser ut til å bruke den økte ressursen til å i mindre grad å undervise orientert mot et gjennomsnitt.

5.2.4 Svake elever får ekstra hjelp i løpet av timen

På spørsmål om svake elever får ekstra hjelp i løpet av timen rapporterer 48% av lærerne i tolærerklasser at de gjør dette *veldig ofte*. Dette er omtrent dobbelt så mye som lærerne i enlærerklasserom hvor det er rapportert 25%. Forskjellen mellom forekomsten i enlærerklasserom og tolærerklasserom er signifikant, og dette viser til de i større grad benytter denne arbeidsmåten når de er to lærere. Den tidligere formuleringen i opplæringsloven om tilpasset opplæring, som var gjeldende under intervensjonen i Two Teachers, var tydelig på at det skulle rettes spesielt oppmerksomhet mot de elevene som strever faglig, blant annet i norsk (Opplæringslova, 1998). Tidlig innsats handler om forebygging og tiltak for å sikre at elever som strever skal få hjelp tidlig nok (Kunnskapsdepartementet, 2016b, s. 42).

En arbeidsmåte hvor de svake elevene får ekstra hjelp i løpet av timen kan være et uttrykk for å imøtekomme dette. Dette er en måte å få hjulpet de svake på som er gjennomførbar både med en og to lærere, men med to vil man få hjulpet flere elever på samme tid.

Det kan likevel diskuteres hvorvidt dette spørsmålet egentlig er egnet til å si noe om pedagogisk differensiering. Svarene på spørsmålene sier noe om hvorvidt elevene som strever får ekstra oppmerksomhet i undervisningen, men ikke noe om hva denne ekstra

oppmerksomheten består i. Den eventuelle pedagogiske differensieringen avhenger av hva tiden brukt til svake elever fylles med.

Friend & Cook (1995) oppgir *en underviser, en hjelper til* som en vanlig arbeidsmåte når det kommer til bruk av tolærerressurs. Dette kan være en enkel måte å drive undervisning fordi det ikke nødvendigvis krever at mer enn en lærer har forberedt undervisning. Wexler et al (2018) fant i sin studie at den ekstra læreren hadde en underordnet rolle som observatør eller assistent, og hevder at dette er en trend som ikke har endret seg de siste 20 årene.

Undervisningen kan være rettet mot et gjennomsnitt, mens de som strever kan få ekstra hjelp underveis. Vi vet ikke hva den enkelte lærer har forstått med ordlyden «få ekstra hjelp». Det er heller ikke gitt hva som legges i begrepet «svake elever». Formuleringen «svake elever» i spørsmålet lærerne har fått kan tolkes som elever som strever med lesing og skriving, men kan også dreie seg om de som strever med konsentrasjon, oppmerksomhet eller å komme i gang. Hvis det handler om å hjelpe elever som strever med lesing og skriving kan det tenkes å være hjelp av en mer differensiert karakter, enn hvis det dreier seg om elever som strever med å komme i gang. Vi kan ikke si noe om hva som faktisk ligger bak disse tallene, i hvilken grad den andre læreren har forberedt seg til timen, eller hvilken type eller grad av tilpassing den ekstra hjelpen innebærer. Den vi kan si ut fra resultatene i min studie er at det å hjelpe svake elever underveis i timen har større forekomst når de er to lærere.

Når en lærer går rundt og hjelper kan det innebære ulike former for ekstra hjelp. Resultatene fra min undersøkelse sier ikke noe om hvorvidt den ekstra hjelpen er differensiert undervisning, men ved at de velger andre former for organisering, for eksempel undervisning i grupper, kan lærerne i tolærerklasserom legge til rette for andre måter å differensiere på.

5.2.5 Høyt-presterende får ekstra, mer krevende oppgaver

NOU 2016:14 Mer å hente – Bedre læring for elever med stort læringspotensial (2016) peker på at manglende tilpassing for høyt-presterende elever kan føre til at skolen blir for lett og for kjedelig. Elevene får ikke nok utfordringer, motivasjonen synker og det kan i ytterste konsekvens føre til frafall i videregående. De kan bli misoppfattet som problematiske og vanskelige (Kunnskapsdepartementet, 2013). I min studie ble lærerne spurt om de gav høyt-presterende ekstra, mer krevende oppgaver. Funnene viser at i både en- og tolærerklasserom har 66% av lærerne rapportert at de gjør dette *ofte* eller *veldig ofte*. De samlede resultatene for

dette spørsmålet viser at det ikke er signifikant forskjell i forekomst mellom lærere i en- og tolærerklasserom. Det indikerer at lærerne ikke benytter denne muligheten til å i større grad tilpasse til de høyt-presterende elevene. En plausibel forklaring kan være at fokuset i stor grad har vært på de elevene som strever. På det tidspunktet denne undersøkelsen fant sted sa opplæringsloven at økt lærertetthet særlig skulle rettes mot lavt presterende elever (Opplæringslova, 1998). Knapphet på tid i skolen gjør da kanskje at man prioriterer bort de høyt-presterende elevene.

5.2.6 Bruk av dataprogrammer i undervisningen

Undersøkelsen min viser at 30 % av lærere i enlærerklasserom, og 34 % av lærere i tolærerklasserom rapporterer at de *ofte* eller *veldig ofte* differensierer undervisningen med bruk av dataprogrammer. 35% av lærerne i enlærerklasserom svarer at de «noen ganger» bruker dataprogrammer, og tilsvarende er prosenten 26% for tolærerklasserom. Av lærerne i undersøkelsen min som rapporterer at de *sjelden* bruker dataprogrammer er 28% i tolærerklasserom og 12% i enlærerklasserom. Datamaterialet viser at det er vanlig å bruke dataprogrammer, men det er ingen tydelige forskjeller mellom en- og tolærerklasserom. Resultatene samsvarer med hva man fant i SMUL-undersøkelsen, som viste at bruk av dataprogram i undervisningen er vanlig praksis i norsk skole, og brukes både i helklasseundervisning og i grupper (Fjørtoft et al., 2019; Hodgson et al., 2012).

Spørsmålet gir ikke svar på hva slags dataprogrammer det er snakk om, eller hvordan disse er brukt. Dataprogrammer kan brukes på gode eller mindre gode måter, og resultatene må derfor tolkes med forsiktighet. Det kan tenkes at det er alt fra enkle spill, øving og drilling på bokstaver eller ord, og mer avanserte digitale hjelpemidler som talesyntese, ordprediksjon og diktering. Hvorvidt bruken av dataprogrammer bidrar til differensiert undervisning, vil avhenge av hvilket program man bruker og hvordan det brukes. Med to lærere har man ekstra tid til å finne gode programmer og planlegge hvordan de skal brukes i undervisningen. Noen lærere kan ha en oppfatning av at dataprogrammer automatisk gir læring i seg selv (McTigue & Uppstad, 2019). Det vi vet ut fra forskning er imidlertid at godt utbytte av dataprogrammer krever at læreren er aktiv involvert i elevenes bruk av data (Cheung & Slavin, 2013). Lærer må kople innhold til resten av undervisningen, og målene for det man holder på med. Elevene må vite hvorfor de sitter og øver, og gjerne få anledning til å bruke kunnskapen og ferdighetene i andre kontekster. McTigue & Uppstad (2019) peker på at dataprogrammer har

vært brukt som en ekstra lærer. Elevene er da opptatt av en aktivitet på sin digitale enhet, og det frigjør tid til å følge opp de resterende elevene. Med to lærere kan man utnytte ressursen ved at bruken av dataprogrammer blir mer målrettet og at lærer har en mer aktiv rolle.

Utnyttelse av en tolærerressurs handler da ikke nødvendigvis om mer eller mindre bruk av data, men på hvilken måte det blir brukt.

5.2.7 Tilpassing av tekster og oppgaver

De neste spørsmålene omhandler hva lærerne gjør når de underviser i lesing. Lærerne har her tatt stilling til hvor ofte de tilpasser tekster til elevens interesser, hvor ofte de tilpasser til elevens leseferdigheter, og hvor ofte de tilpasser oppgaver til elevens leseferdigheter. Når man er to lærere innebærer det mer tid til planlegging og forberedelser, som blant annet å finne frem differensiert lesestoff. En måte å utnytte tolærerressurs vil derfor være å bruke tid på å finne tilpasset litteratur til elevene.

5.2.7.1 Lesestoff tilpasset elevens interesser

Mange elever har av ulike årsaker et negativt forhold til lesing, og synes lesing er kjedelig (Guthrie & Humenick, 2004; Renninger & Hidi, 2020). Andre elever har vansker med oppmerksomhet. Motivasjon spiller en stor rolle i leseopplæringen for disse elevene, og de vil ha utbytte av lesestoff som interesserer dem for å stimulere til leselyst (Guthrie, 2011). Majoriteten av lærerne i enlærerklasserom (53%) svarer at de *noen* timer gir lesestoff som interesserer eleven. Det samme gjelder for lærere i tolærerklasserom hvor svarprosenten er 44%. For svaralternativet *omtrent halvparten* er forekomsten 37% for lærere i enlærerklasserom og 38% for tolærerklasserom. Det er med andre ord vanlig praksis å gi elevene lesestoff som interesserer. Det ser likevel ikke ut til at lærere i tolærerklasserom gjør dette oftere da forskjellen mellom gruppene ikke er signifikant. Man kan si det ligger et uutnyttet potensial med å i større grad finne lesestoff som eleven interesserer seg for. Om man er to lærere har begge avsatt tid til for- og etterarbeid til timene. Noe av denne tiden kan benyttes til å finne lesestoff som elevene kan interessere seg for. Det vil også være anledninger underveis i undervisningen hvor den ene læreren kan bruke tid til å finne frem litteratur eller snakke med elevene om hva de interesserer seg for å lese.

5.2.7.2 Lesestoff tilpasset elevens leseferdigheter

Lesestoff tilpasset individuelt kan være tekster i lesebok, småbøker, leseark eller tekster fra andre bøker. Både lesebok, småbøker og leseark er brukt i norsk skole (Sandvold, 2020). Lesestoff tilpasset leseferdigheter er brukt i stasjonsundervisning, i veiledet lesing og som lekser. Majoriteten av lærerne i tolærerklasserom (46%) gir lesstoff tilpasset elevens leseferdigheter omtrent halvparten av timene. Dette er dobbelt så mye som i enlærerklasserom hvor svarprosenten er 24%. Av de som svarer at de gir tilpasset lesstoff hver eller nesten hver time er derimot lærerne i enlærerklasserom flest (41%, mot tolærerklasserom 34%). Resultatet på dette spørsmålet peker ikke i noen bestemt retning, og det er ingen signifikant forskjell på hvor ofte de benytter tilpassede tekster når de er en eller to lærere. På den ene siden kan dette skyldes at lærerne allerede har stasjoner med nivågrupper så godt innarbeidet, og tenker at dette er nok. På den måten vil det ikke være noen forskjell fordi de fortsetter som før. På den andre siden er det jo et spørsmål hvorvidt det er et uutnyttet potensial. Det er kun en lærer i enlærerklasserom som svarer at det aldri benyttes tilpassede tekster. Ellers fordeler resten av lærersvarene seg på noen timer, omtrent halvparten og hver eller nesten hver.

5.2.7.3 Oppgaver tilpasset leseferdigheter

Spørsmålet om oppgaver som er tilpasset elevens ferdigheter handler om mye av det samme som tilpassing av tekst. I lesebøker og småbøker i skolen er det dette allerede nivådifferensierte oppgaver. I tillegg finnes et mylder av oppgaveark tilgjengelig. Det er grunn til å tro at disse allerede er i bruk i undervisningen. Flertallet av både lærere i enlærerklasserom (55%) og lærere i tolærerklasserom (50%) svarer at de *noen timer* tilpasser oppgavene til elevens leseferdigheter. På lik linje med tilpassing av tekst, er tilpassede oppgaver en måte å gi eleven mestring på innenfor den nærmeste utviklingszone. Det viser seg imidlertid at i stedet for å gi oppgaver som utfordrende, samtidig som der er oppnåelige, får elevene oppgaver som er lettere og i form av redusert arbeidsmengde (Hoem 2014, Haug 2006). Spørsmålet sier ikke noe om hvilken type tilpassing av oppgaver det er snakk om, men resultatet viser at de ikke tilpasser oppgaver oftere når de er to lærere.

5.3 Faktorer som hemmer eller fremmer differensiert undervisning, og hvordan disse kan påvirke utnyttelse av økte muligheter til differensiering

De forskjellene som er å finne mellom en- og tolærerklasserom handler i hovedsak om organisatorisk organisering og individuell hjelp til elever. Forklaringene på et slikt resultat vil finnes i mange ulike årsaker. Innenfor rammene for denne oppgaven har jeg valgt å se på

resultatene i lys av lærernes kunnskaper og kompetanse, og hvilke holdninger og oppfatninger de kan ha til tilpasset opplæring og differensiering i lese- og skriveopplæringen. Læreren tar de konkrete valgene i undervisningen, og lærerens kompetanse, oppfatninger og ferdigheter vil være faktorer som kan hemme eller fremme differensiert undervisning (Parsons et al., 2018). Jeg vil også se i sammenhenger med noen praksiser i lese- og skriveundervisningen, blant annet bruk av stasjonsundervisning og læreboka. I tillegg vil jeg diskutere mine funn opp forskning som finnes på bruk av lærertetthet og to lærere, og si noe om forutsetninger for å lykkes med tolærer.

5.3.1 Kunnskap og kompetanse, metodefrihet og mestringstro

Kunnskap om lese- og skriveutvikling er vesentlig for å vite hvordan man skal differensiere. Lesing og skriving er komplekse ferdigheter, og elever som strever med å lære seg å lese og skrive kan ha vansker med svært ulike delferdigheter (Dahle et al., 2016). Lærerens kunnskap om de prosesser som ligger til grunn for å lære å lese og skrive vil avgjøre i hvor stor grad læreren kan tilrettelegge for det enkelte barns læring. For å effektivt kunne differensiere til det enkelte barn må man vite hva akkurat dette barnet strever med. Det finnes derfor ikke én måte å tilpasse undervisningen til disse elevene. For å vite hvilke tiltak som passer den enkelte elev må læreren kunne identifisere hvilke ferdigheter eleven trenger å øve på (Lundetræ & Walgermo, 2014). Kartlegging av elevens lese- og skriveferdigheter er her en sentral oppgave (Færevaag & Gabrielsen, 2014). Etter det såkalte PISA sjokket, ble både internasjonale og nasjonale prøver en del av kartleggingsregimet i Norge, i tillegg til at det vanlig å bruke kartleggingsverktøy som ordkjedetesten, setningsleseprøven, LOS eller andre mer eller mindre formelle tester i leseferdigheter. Til tross for et omfattende kartleggingsregime viser det seg at det ikke er automatikk i at kartleggingen får konsekvenser for undervisningen i form av mer differensiering (Fottland & Matre, 2014).

Steget fra kartlegging til differensiering innebærer at læreren må vite hvilke metoder og arbeidsmåter som kan være fornuftige å bruke for avhjelpe med de ulike vanskene. Årsaken til manglende pedagogisk tilrettelegging kan veldig gjerne skyldes at denne kunnskapen har mangler. Funnt fra forskningen til Husveg (2014) og Djuve (2017) viser at lærere føler seg trygge på å kunne kartlegge og oppdage elever som strever og har behov for noe mer. Det viser seg imidlertid også at mange lærere opplever at det er en utfordring å finne effektive tiltak og implementere disse. Nyutdannede allmennlærere oppgir at de ikke har nok kompetanse om leseopplæring, særlig lesevansker (Grimsæth & Holgersen, 2015).

En forutsetning for at lærere får denne kunnskapen er lærerutdanningen. I Norge har det vært lite fokus på begynneropplæringen i lesing og skriving (Gabrielsen, 2014).

Grunnleggende lese-, skrive- og matematikkopplæring (GLSM) ble et eget fag i 1999, men med et omfang på 10 studiepoeng (en sjettedel av et studieår). Det har vært ulik vektning av lese- og skriveopplæring på ulike utdanningssteder. Grunnskoleutdanningen ble så todelt, med en utdanning for 1.-7.trinn og en for 5.-10.trinn. Førstnevnte med grunnleggende ferdigheter og begynneropplæringen godt ivaretatt i rammeplanen (Kunnskapsdepartementet, 2016a). Det har også de senere år, etter PISA-sjokket i 2001 blitt satt i gang ulike initiativ for å øke oppmerksomheten på og kunnskapen på lese- og skriveopplæringen (Gabrielsen, 2014).

Gode kunnskaper i lese- og skriveopplæring innebærer også kunnskap om metoder, innhold og arbeidsmåter som er aktuelle. Dette er kanskje spesielt aktuelt fordi det i norsk skole er stor metodefrihet. Skolene selv, og læreren, i stor grad avgjør innhold, arbeidsmåter og metoder i opplæringen (Utdanningsdirektoratet, 2015). Lærerne i min undersøkelse ser ikke ut til å utnytte muligheten til mer differensiering når de er to, og dette kan indikere at lærere mangler kunnskap som kreves for å håndtere metodefriheten på en god og hensiktsmessig måte. Man kan spekulere i om fastere rammer og føringer kunne veid opp for manglende kunnskap hos lærerne. En utfordring med metodefrihet kan være at det skaper usikkerhet, som kan lede til at læreren velger det «kjente og kjære» selv om man står ovenfor nye muligheter og valg. Det kan kreve trygghet og tro på seg selv og egne kunnskaper å gjøre noe nytt.

Bandura (1997) har gjennom teorier om motivasjon og mestring vist hvordan et menneskes forventninger og tro på seg selv henger sammen med en valg, innsats og utholdenhet. Lærernes mestringstro vil i så måte ha innvirkning på deres undervisningspraksis. Forskning viser at læreres mestringstro har betydning for undervisningen som gis og graden av måloppnåelse hos elevene. Lærer med høy mestringstro vil med større sannsynlighet gi mer støtte til elever som strever (Ross, 1992). Prinsippet om tilpasset opplæring innebærer i tillegg en forventning om også å hjelpe lesesvake. Andreassen & Reichenberg (2018) pekte på at det nettopp det å ha elever med lese- og skrivevansker har vist å ha negativ innvirkning på lærernes mestringstro (Andreassen & Reichenberg, 2018).

Andreassen & Reichenberg (2018) fant også at norske lærere opplever mindre mestringstro til sine ferdigheter i differensiert lese og skriveundervisning enn sine svenske kolleger. De stiller

spørsmål til om dette kan ha sammenheng med at den norske lærerplanen stiller større krav til lærerne. Kunnskapsløftet LK06 innførte med bakgrunn i internasjonalt oppmerksomhet på lese- og skriveferdigheter et særskilt fokus på grunnleggende ferdigheter, blant annet lesing og skriving (Hodgson et al., 2012). I kombinasjon med en mangelfull lærerutdanning er dette problematisk, og det kan være med å forklare hvorfor lærerne ikke rapporterer mer pedagogisk differensiering når mulighetene for dette øker.

5.3.2 Holdninger og oppfatninger om tilpasset opplæring og differensiering

I tillegg til kompetanse og kunnskap om lese- og skriveopplæring, vil holdninger og oppfatninger om tilpasset opplæring og tidlig innsats påvirke lærernes praksis når det kommer til differensiering. Med tanke på hvor stor plass disse idealene har i den norske skolen er det derfor en utfordring at innholdet i begrepene kan forstås på så mange ulike måter. Problemet er ikke nødvendigvis at konseptet tilpasset opplæring er så uklart. Tvert om vil de aller fleste enes om at tilpasset opplæring er en viktig ingrediens i en god skole (Bachmann & Haug, 2006). Utfordringen er at det er lite konkretisert *hvordan* idealet skal oppnås.

De ulike måtene å forstå tilpasset opplæring på er motsetningsfylte. En snakker gjerne om en vid eller smal forståelse av tilpasset opplæring (Bachmann & Haug, 2006). På den ene siden ses tilpasset opplæring som en individuell rett hver elev har, til å få undervisningen differensiert og tilpasset sine behov og forutsetninger. Et smalt fokus er beskrevet som pragmatisk og instrumentell forståelse fordi fokus er på bestemte måter å organisere på, spesifikke metoder og tiltak. Den andre ytterkanten er tilpasset opplæring sett som undervisning gitt i fellesskap, med så god kvalitet og variasjon at alle elever får tilgang til og utbytte av opplæringen. En vid forståelse handler om tilpasset opplæring som ideologi og politisk plattform. I dette perspektivet er man opptatt av premissene for tilpasset opplæring i skolens virksomhet. I spennet mellom kollektivism og individualisme vil ulike oppfatninger gi ulike utslag i praksis.

Hvis vi ser på resultatene for å undervise mot et gjennomsnitt kommer det kollektivistiske perspektivet frem. Rundt 80% av lærerne i både en- og tolærerklasse rapporterer at de ofte eller veldig ofte underviser mot et gjennomsnitt. Med tanke på at undervisning rettet mot et gjennomsnitt ikke gir godt læringsutbytte for de som presterer svakt, og kun moderat utbytte for de som presterer høyt (Ankrum & Bean, 2008; McGill-Franzen et al., 2006), kan denne

forekomsten sies å være for høy. Her er en svært aktuell utnyttelse av tolærerressursen å differensiere opplæringen for de som trenger noe ekstra, både lavt- og høyt-presterende. Med to lærere har man også muligheten til å dele klassen i to og undervise på ulike nivå. Å undervise mot et gjennomsnitt vil i praksis si at alle elevene får den samme undervisningen. Det å gi samme undervisning til alle kan være et valg som bunner i tanken om at man ikke skal stigmatisere noen ved å tilby noe eget, som tilpassede oppgaver og tekster. Den samme tanken kan ligge til grunn for at det er større forekomst av å hjelpe svake elever underveis i timen. Det kan være man tenker at elevene da får den hjelpen de trenger, men at det ikke er så synlig. Alle elevene kan få arbeide med det samme, men de som trenger det får ekstra hjelp.

I norsk skole har man, i likhet med resten av verden, beveget seg mot en sterk overbevisning om viktigheten av at alle barn skal få ta del i utdanning, uavhengig av behov og forutsetninger (Jenssen & Lillejord, 2009). Inkluderings tanken omfatter både deltakelse i både et sosialt fellesskap, og et faglig fellesskap. Dette kan både tolkes som at alle elever uansett forutsetninger er integrert i fellesskolen, og i praksis mottar den samme undervisningen. Inkluderings tanken kan også ses på som at elevene har lik tilgang til læring. I dette perspektivet vil tilpasset opplæring og inkludering forstås som to sider av samme sak (Bachmann & Haug, 2006). Tilpasset opplæring vil da bety at elevene får sin opplæring innenfor fellesskapet, men med tilpassinger som gjør lærestoffet tilgjengelig for dem, og som gir mestring. Stasjonsundervisning kan være en måte å oppnå dette på. Stasjonsundervisning er vanlig praksis i begynneropplæringen, og min undersøkelse viser at stasjonsundervisning benyttes i 78% av enlærerklasserom, og i 84% av tolærerklasserom. Denne praksisen kan være et uttrykk for ønsket om å gi elevene tilpasset opplæring, men innenfor rammen av klassefellesskapet.

En smal forståelse av tilpasset opplæring kan komme til uttrykk ved at lærerne har fokuset rettet mot hver enkelt elev. Resultatene fra min undersøkelse viser at det i tolærerklasserom rapporteres mer individuell lese- og skriveopplæring hvor det settes av tid til hver elev. Dette peker mot at de med tilgang til flere lærerressurser utnytter disse til individuell oppmerksomhet for elevene. Spørsmålet stilt til lærerne gir ikke noe konkrete opplysninger om hva den individuelle tiden som er satt av til hver elev inneholder. Det er derfor ikke gitt at det er gjort noen tilpassing av arbeidsmåter, innhold eller metoder. Sammen med resultatet som viser at lærerne ikke rapporterer mer pedagogisk differensiering når de er to, kan det

peke på en smal forståelse av tilpasset opplæring tolket som et individuelt fokus på eleven, men som ikke behøver å bety at det er mer individuell tilpassing og differensiering.

5.3.3 Praksiser i begynneropplæringen

Resultatene fra undersøkelsen kan også ses i lys av praksiser i skolen. Med innføringen av LK06 ble skolens frie handlingsrom større, med den konsekvensen at lærerne fikk større metodefrihet (Bachmann & Haug, 2006). Samtidig viser undersøkelser at lærerne likevel ofte planlegger og underviser etter læreboka (Hodgson et al., 2010). Helklasseundervisning er fremdeles det dominerende (Hodgson et al., 2012), men stasjonsundervisning har også blitt en mye brukt arbeidsmåte i begynneropplæringen (Palm & Stokke, 2013). Lærebøker etter kunnskapsløftet har ofte innebygget nivå-differensiering (Juuhl et al., 2010).

Nivå-differensiering er og mulig gjennom stasjonsundervisning med veiledet lesing og bruk av småbøker (Palm & Stokke, 2013).

Lærere i både en- og tolærerklasse rom rapporterer høy forekomst av å gi oppgaver tilpasset elevens ferdigheter, og tilpasset lesestoff. 63% av lærere i enlærerklasse rom, og 76% av lærere i tolærerklasse rom rapporterer at de gir oppgaver tilpasset elevens ferdigheter i halvparten eller fler av timene. Når det gjelder nivåtilpasset lesestoff rapporterer 65% av lærerne i enlærerklasse rom at de gir dette i halvparten eller mer av timene. 80% av lærerne i tolærerklasse rom rapporterer det samme. Nivå-differensierte oppgaver og tekster kan derfor sies å være godt innarbeidet i begynneropplæringen. Forskjellen mellom en- og tolærerklasse rom er ikke signifikant, og det er derfor ikke dekning for å si at lærerne i tolærerklasse rom gjør dette mer/ at det er større forekomst i tolærerklasse rom. Det er grunn til å anta at den utstrakte differensieringen som gis blant annet kommer fra arbeid i læreboka/leseboka og stasjonsundervisning, praksiser som er vanlig i begynneropplæringen.

Når det kommer til lærebok kan det godt tenkes at lærebokas plass i undervisningen og lærernes tillit til den gjør at de ikke ser noe behov eller potensial for en enda større tilpassing og differensiering. Læreboka er den mest brukte boka i skolen, og til tross for store teknologiske endringer i samfunnet ser det ut til at læreboka fortsetter å beholde sin sterke stilling i norsk skole (Blikstad-Balas, 2014). Undersøkelser viser at lærere bruker læreboka aktivt når de planlegger undervisningen (Hodgson et al., 2010). Dette kan henge sammen med at lærebøkene er laget for å tilfredsstillende en læreplan, og at lærerne stoler på læreboka som en

«garanti» for at læreplanen er fulgt. For å imøtekomme kravet om tilpasset opplæring har lærebøker til LK06 lagt opp til nivådifferensiering ved for eksempel fargekoder, differensierte tekster og bøker med utvidete eller forenklete versjoner av lærestoffet (Juuhl et al., 2010). Eksempler er Ordriket, Elle Melle og Zeppelin (Bjerke et al., 2014; Elsness, 2012; Gjerdrum, 2013). Utstrakt bruk av oppgaver av ulik vanskegrad kan ha sammenheng med at lærerne benytter seg av denne nivådifferensieringen. Sandvold (2020) fant i sin masteroppgave at lesebok, leseark og nivådelte småbøker er det som er mest brukt i begynneropplæringen. Norske lesebøker, småbøker og læreverk inneholder som regel flere nivåer på tekst og oppgaver, og disse læremidlene er mye brukt i skolen (Sandvold, 2020). Ulempen med å «slavisk» forholde seg til læreboka er at undervisningen da vil følge lærebokas prioriteringer, føringer og fortolking av læreplanen og en eventuell differensiering vil avhenge av hva læreboka legger opp til. Mangelen på pedagogisk differensiering kan slik forklares med at lærerne lener seg på den eksisterende differensieringen i læreverkene.

Den differensieringen av oppgaver og tekster som blir rapportert kan også spores til stasjonsundervisning. Stasjonsundervisning er mye brukt i norske klasserom (Klæboe & Sjøhelle, 2013). Min undersøkelse bekrefter dette. 78% av lærerne i enlærerklasse og 84% av tolærerklasse bruker stasjonsundervisning. Stasjonsundervisning tar utgangspunkt i EYLP-modellen (Palm & Stokke, 2013). Elevene deles i grupper basert på nivå, hvor grunnlaget for inndelingen er elevenes lesenivå basert på kartlegging av elevenes leseferdigheter (Klæboe & Sjøhelle, 2013). Det benyttes ofte veiledet lesing, hvor man ved bruk av småbøker tilpasset elevenes lesenivå kan gi en pedagogisk differensiert leseopplæring. Stasjonsundervisning brukt på en slik måte kan sees på som en kombinasjon av organisatorisk og pedagogisk differensiering. Stasjonsundervisning gir også gode muligheter til å tilpasse til høyt-presterende. Med to lærere i stasjonsarbeid har man mulighet til å være to lærerstasjoner (Cook & Friend, 1995). Man har da to stasjoner hvor muligheten til å gi ekstra tett oppfølging av elevene er stor. Denne muligheten ser det ut til at lærerne i tolærerklasse utnytter. Dobbel så mange lærere i tolærerklasse rapporterer at de benytter to lærerstasjoner når de har stasjonsundervisning (55% mot 26%).

Et annet moment som kan være med å forklare at lærerne ikke rapporterer mer pedagogisk differensiering er hva det kreves av planlegging. Pedagogisk differensiering krever gjerne mer planlegging enn den organisatoriske. I pedagogisk differensiering må lærerne planlegge innhold i undervisningen, arbeidsmåter og metoder – samt klargjøre det som skal brukes av

utstyr og ressurser. Organisatorisk differensiering krever ikke nødvendigvis like mye. Ved for eksempel bruk av grupper kan det å velge gruppesammensetning og lokasjon være det man planlegger. Hvis man velger å ta ut elever fra undervisningen for å hjelpe dem med det de arbeider med i klassen, så krever heller ikke dette særlig planlegging. Den pedagogiske differensieringen kan sies å gå i dybden, der den organisatoriske er mer overfladisk. I et travelt yrke, som læreryrket er, kan det derfor være enklere å gjøre organisatoriske endringer – mens den grundigere differensieringen som krever mer ikke blir prioritert. Planlegging og samarbeid er også sett på som en viktig faktor for å få tolærerløsninger til å fungere. Mangel på planleggingstid oppgis som et hinder for god utnyttelse av to lærere (Aske, 2020; Brown et al., 2013). To lærere er to ganger planleggingstid. Et godt samarbeid for å utnytte denne planleggingstiden blir derfor vesentlig.

Resultatene i min undersøkelse peker på at det i tolærerklasserom er større forekomst av at lærerne gir svake elever ekstra hjelp underveis. Det kan da tenkes at denne hjelpen består i at elevene får hjelp til å løse oppgavene fra læreboka, eller oppgaveark. De får hjelp til å løse det samme som resten av klassen. Eksempel på slik hjelp kan være en ekstra forklaring, repetisjon av oppgaven, eller at lærer løser oppgaven for å vise eleven hvordan det skal gjøres. Det kan være repetisjon av det som allerede arbeides med, samme oppgavene til hele klassen. I Sundes (2015) masteroppgave finner hun at tilpassing til elever i risikozonen ofte er i form av repetisjoner, og at den hjelpen elever i risikozonen får er i form av at lærer er en ekstra støtte. De oppgir imidlertid i liten grad å gi elevene andre oppgaver eller tilnærminger. Aske (2020) finner i sine lærerintervjuer samme tendenser. Lærerne oppgir at de legger vekt på repetisjon og drilling i klasserommet som en måte å tilpasse på. En ekstra lærer i klasserommet kan i så fall bli brukt til ekstra faglig støtte for elevene, men ikke i form av mer tilpasset opplæring. Tilpassingen kan ha form av repetisjon, øving eller mer forklaring av det samme lærestoffet. Tatt i betraktning at resultatene i min undersøkelse viser at det ikke er mer forekomst av pedagogisk differensiering er det tenkelig at den ekstra lærerressursen også her brukes på en slik måte. Det kan indikere at lærerne tenker at mer tid til og oppfølging av eleven er en tilstrekkelig tilpassing og differensiering. En slik oppfatning vil være et hinder for reell differensiering.

6.0 Avslutning

Formålet med denne oppgaven er å undersøke læreres undervisningspraksis i begynneropplæringen i lesing og skriving, og se om økt lærertett ved bruk av to lærere gir større grad av differensiering. 102 lærere i begynneropplæringen svarte på spørsmål om undervisningspraksis i begynneropplæringen i lesing og skriving. 51 av dem i enlærerklasserom, og 51 i tolærerklasserom. De svarte på spørsmål om undervisningspraksis i organisatorisk og pedagogisk differensiering. Resultatene for organisatorisk differensiering viste at det i tolærerklasserom brukes mindre helklasse, men settes av mer tid til individuell lese- og skriveopplæring. For pedagogisk differensiering viser resultatene at det er vanlig praksis å differensiere tekster og oppgaver, men det gjøres ikke i større grad når de er to lærere. Det kan derfor se ut til at det er den organisatoriske differensieringen som utnyttes i størst grad, men at det ligger et uutnyttet potensial i den pedagogiske differensieringen.

Det var først og fremst overraskende at resultatene ikke viser at det er større forskjeller i pedagogisk differensiering mellom en- og tolærerklasserom. Min forventning var at det i tolærerklasserom ville være større forekomst av pedagogisk differensiering. Lærere ser store fordeler med økt lærertetthet, og ønsker flere ressurser i klasserommet velkommen (Handal, 2018). I en norsk undersøkelse rapporterer lærerne at økt lærertetthet gir anledning til å være tett på elever i risiko for lese- og skrivevansker, og at dette gjør det mulig å være et støttende stillas for elevens læring (Sunde, 2015). Dette støttes også av lærere Aske (2020) har intervjuet, som sier de opplever å få bedre tid til intensiv opplæring når de er flere voksne tilgjengelige. Også utenlandsk forskning peker på at lærere har klare oppfatninger av at fordelene med å ha færre elever per lærer blant annet gir mer tid til individuell oppfølging av hver elev (Blatchford et al., 2003; Pate-Bain et al., 1992; Shapson et al., 1980).

Min undersøkelse bekrefter at det blir brukt mer tid på enkeltelever, ved at det blir satt av tid til individuell lese- og skriveopplæring. De andre resultatene viser derimot at det ikke er forskjeller i pedagogisk differensiering. Det vil si, det forekommer pedagogisk differensiering i begynneropplæringen, men det er ikke større forekomst når de er to lærere. Hattie (2005) hevder at hvis innholdet i opplæringen ikke endres betyr det at eleven bare får mer av det samme. Hans forskning viser også at lærere ikke utnytter den ekstra tiden til mer differensiering, men heller fortsetter med de praksiser de allerede benytter. Det er vanskelig ut fra mine data å si noe konkret om hva den ekstra tiden en ekstra lærer innebærer faktisk blir brukt til. Funnene viser at det gis mer hjelp til elever som strever underveis i timen. Det kan

være, slik Hattie beskriver, at lærerne fortsetter med samme undervisning som før, men at de nå er en ekstra som kan gå rundt og hjelpe.

Det er problematisk hvis det tas for gitt at en ekstra ressurs vil føre til mer støtte og oppfølging av elevene. Det er ingen tvil om at det er dette som er intensjonen hos lærerne. Men det er ingen automatikk i at mer tid til hver elev gir mer differensiert opplæring. Læreryrket er et krevende yrke. Det å bruke nye metoder krever en innsats, endring er krevende, og det kan være fristende å gå for det som allerede fungerer og er godt innarbeidet. Innføring av nye måter å gjøre ting på innebærer at man må sette seg inn i ny teori og praksis, og det krever endring av rutiner og tankemåte. Det er ikke umulig at den bruken av nivå-differensierte tekster og oppgaver som finnes i begynneropplæringen allerede oppleves som tilstrekkelig av lærerne, eller at de mangler kunnskapen til å se og utnytte potensialet. Hvis lærerne mangler kunnskap er det lett å falle tilbake på det man allerede gjør. Det kan være godt å lene seg på læreboka hvis når det er utfordrende og vanskelig å endre undervisningen. Den nivå-differensiering som gis i stasjonsundervisningen kan oppfattes som tilstrekkelig.

Flere peker på at god planlegging er vesentlig når to lærere skal utnytte en slik ressurs på en god måte (Brown et al., 2013). For å utnytte hverandres styrke og kunnskap, må det være tid og rom til å snakke sammen og legge gode planer. Det krever god planlegging og godt samarbeid for å maksimere utbyttet. I tillegg har kjemi mellom lærerne mye å si (Moan, 2015; Scruggs et al., 2007). Refleksjon mellom lærerne er en forutsetning for å kunne ta gode valg (Fluijt et al., 2016). Dialog og refleksjon kan være noe av det som trengs for å få til en bedre kvalitet i undervisningen (Moan, 2015).

Det er problematisk at tilpasset opplæring er et så selvsagt element i skolen, når det ikke er like tydelig hvordan dette skal gjøres (Bachmann & Haug, 2006). Mangel på klarhet i hva tilpasset opplæring skal bety i skolen gir naturligvis også utslag i usikkerhet rundt ulike praksiser i skolen (Haug, 2011). Regjeringen har hatt høye ambisjoner for enhetsskolens evne til å gi alle elevene et godt utbytte av den ordinære undervisningen (Kunnskapsdepartementet, 2013). Det har derfor vært et mål at opplæringen til vanlig skal foregå innenfor fellesskapet (Kunnskapsdepartementet, 2016b). Når det samtidig ligger sterk vekt på at elevene skal få opplæring tilpasset sine evner og forutsetninger, oppleve mestring og motivasjon, og målene i læreplaner skal innfris, så er dette kompleks balansekunst.

6.1 Se videre / begrensninger

Undersøkelsen min leder meg til spørsmålet om hva det kan skyldes at norske lærere ser ut til å differensiere ved hjelp av organisatoriske strukturer, men ikke utnytter en slik ressurs til en pedagogisk differensiering. Det vil være interessant å se på hvordan dette gjenspeiles i elevresultatene. Det vil og være aktuelt å gjennomføre samme forskning, men på de gruppene som fikk kompetansehevingstiltak. Begrensninger ved denne studien har først og fremst vært at jeg ikke har hatt kunnet intervju lærerne selv. Jeg tenker at dette kunne gitt vesentlige nyanseringer til analysene mine. Undersøkelsen min er basert på læreres selvrapportering, som også kan representere en usikkerhet.

Det er liten tvil om at min egen erfaring som lærer har påvirket min tolking og tanker omkring temaet for denne oppgaven. Det har krevd at jeg har løftet blikket og vært åpen for å se ting fra andre perspektiv. Å være forsker i eget felt gjør det umulig å starte med blanke ark. Jeg har blitt utfordret til å se på resultatene med et åpent sinn. Samtidig er det en fordel å ha noe erfaring med seg i sekken. I oppgaven har jeg prøvd å balansere mellom disse to ståstedene.

Litteraturliste

- Allington, R. L. (2005). The other five «pillars» of effective reading instruction. *Reading today, June/July 2005*, 3.
- Andreassen, R., & Reichenberg, M. (2018). Svenske og norske læreres forventninger om å mestre elevtilpasset leseopplæring: *Nordic Studies in Education*, 38(03), 232–251.
- Ankrum, J. W., & Bean, R. M. (2008). Differentiated Reading Instruction: What and How. *Reading Horizons*, 48(2), 133–146.
- Aske, V. (2020). «For å sette det litt på spissen... Det går seg ikke til» Læreres erfaringer med tilrettelegging for elever som henger etter i lesing og skriving i begynneropplæringen. University of Stavanger, Norway.
- Bachmann, K., & Haug, P. (2006). *Forskning om tilpasset opplæring*. Volda: Høgskulen i Volda. Hentet fra https://www.udir.no/globalassets/upload/forskning/5/tilpasset_opplaring.pdf
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.

- Baron, L. S., Hogan, T. P., Schechter, R. L., Hook, P. E., & Brooke, E. C. (2019). Can educational technology effectively differentiate instruction for reader profiles? *Reading & Writing, 32*(9), 2327–2352. <https://doi-org.ezproxy.uis.no/10.1007/s11145-019-09949-4>
- Befring, E. (2012). *Skolen for barnas beste: Kvalitetsvilkår for oppvekst, læring, utvikling* (Rev. utg.). Oslo: Samlaget.
- Beschorner, B., & Woodward, L. (2019). Long-Term Planning for Technology in Literacy Instruction. *The Reading Teacher, 73*(3), 325–337.
- Bjerke, C., Areklett Garman, G., Hagen, M. M., Mæhle, L., & Ulland, G. (2014). *Ordriket*. Fagbokforlaget. Hentet fra <https://www.akademika.no/ordriket/bjerke-christian/garmann-gudrun-areklett/hagen-marit-midboe/maehle-lars/ulland-gro-13>
- Bjørndal, A., & Hofoss, D. (2004). *Statistikk for helse- og sosialfagene* (2. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Blatchford, P., Bassett, P., Goldstein, H., & Martin, C. (2003). Are class size differences related to pupils' educational progress and classroom processes? Findings from the institute of education class size study of children aged 5–7 years. *British Educational Research Journal, 29*(5), 709–730. <https://doi.org/10.1080/0141192032000133668>
- Blatchford, P., & Russell, A. (2019). New ways of thinking about research on class size: An international perspective. Introduction to the special section. *International Journal of Educational Research, 96*, 120–124. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2018.09.011>
- Blikstad-Balas, M. (2014). *Lærebokas hegemoni—Et avsluttet kapittel?* Novus Forlag.
- Brevik, L. M., & Gunnulfsen, A. E. (2016). Differensiert undervisning for høytpresterende elever med stort læringspotensial. *Acta Didactica Norge, 10*(2), 212–234.
- Brown, N. B., Howerter, C. S., & Morgan, J. J. (2013). Tools and Strategies for Making Co-teaching Work. *Intervention in School and Clinic, 49*(2), 84–91.
- Cheung, A. C. K., & Slavin, R. E. (2013). Effects of Educational Technology Applications on Reading Outcomes for Struggling Readers: A Best-Evidence Synthesis. *Reading Research Quarterly, 48*(3), 277–299.
- Connor, C. M., Morrison, F. J., Fishman, B., Crowe, E. C., Al Otaiba, S., & Schatschneider, C. (2013). A Longitudinal Cluster-Randomized Controlled Study on the Accumulating Effects of Individualized Literacy Instruction on Students' Reading From First Through Third Grade. *Psychological Science, 24*(8), 1408–1419. <https://doi.org/10.1177/0956797612472204>

- Cook, L., & Friend, M. (1995). Co-Teaching: Guidelines for Creating Effective Practices. *Focus on Exceptional Children*, 28. <https://doi.org/10.17161/fec.v28i3.6852>
- Cosmovici Idsøe, E. (2014). Tilpasset opplæring for elever med stort akademisk potensial. I M. Bunting (Red.), *Tilpasset opplæring: Forskning og praksis*. Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Cosmovici Idsøe, E. (2020). *Differensiering i skolen. En praktisk bok om tilpasset opplæring*. Cappelen Damm akademisk.
- Coyne, M., Simmons, D., Hagan-Burke, S., Simmons, L., Kwok, O., Kim, M., ... Rawlinson, D. (2013). Adjusting Beginning Reading Intervention Based on Student Performance: An Experimental Evaluation. *Exceptional Children*, 80(1), 25–44.
- Creswell, J. W. (2014). Chapter eight. Quantitative methods. I *Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches: Bd. 4th ed.; International student ed.* (s. 191–194). Sage Publications.
- Dahle, A. A., Gabrielsen, N. N., & Skaathun, A. (2016). *Når skriftspråket blir utfordrende. Utvikling, kartlegging og tiltak på begynnertrinnene*. Lesesenteret, Universitetet i Stavanger.
- Djuve, K. J. (2017). *Hva kan elevene når de begynner på skolen? – Variasjonen i norske elevers skriftspråklige ferdigheter ved skolestart, og lærernes forutsetninger for å møte denne variasjonen*. (Mastergrad). Universitetet i Stavanger.
- Elsness, T. F. (2012). *Zeppelin: [2. Trinn] Elevbok 2A* (Nynorsk[utg.]). Oslo: Aschehoug.
- Finn, J. D., & Achilles, C. M. (2016). Answers and Questions About Class Size: A Statewide Experiment. *American Educational Research Journal*, 27(3), 557–577.
- Fjørtoft, S. O., Thun, S., & Buvik, M. P. (2019). *Monitor 2019—En deskriptiv kartlegging av digital tilstand i norske skoler og barnehager*. SINTEF Digital.
- Fluijt, D., Bakker, C., & Struyf, E. (2016). Team-reflection: The missing link in co-teaching teams. *European Journal of Special Needs Education*, 31(2), 187–201. <https://doi.org/10.1080/08856257.2015.1125690>
- Forskningsrådet. (u.å). *Læreeffekt—Lærertetthet og læringseffekt. Rammedokument for forskningssatsing på effekter av flere lærere i skolen*. Hentet fra https://www.forskningsradet.no/contentassets/965669a13e7c42e98bb879bdc2ddbdbb/rammedokument_for_laereeffekt.pdf
- Fottland, H., & Matre, S. (Red.). (2014). Lekne samtaler i begynneropplæringen. I *Lese, skrive, regne: Pedagogikk og fagdidaktikk i begynneropplæringen* (2. utg., s. 243–260). Oslo: Universitetsforl.

- Friend, M., Cook, L., Hurley-Chamberlain, D., & Shamberger, C. (2010). Co-Teaching: An Illustration of the Complexity of Collaboration in Special Education. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 20(1), 9–27.
<https://doi.org/10.1080/10474410903535380>
- Frislid, M. E., & Traavik, H. (Red.). (2014). *Lese, skrive, regne: Pedagogikk og fagdidaktikk i begynneropplæringen* (2. utg.). Oslo: Universitetsforl.
- Færevaa, M. K., & Gabrielsen, N. N. (2014). Kartlegging av lese- og skriveferdighet: Utfordringer og muligheter. I K. Lundetræ & F. E. Tønnessen (Red.), *Å lykkes med lesing. Tidlig innsats og tilpasset leseopplæring* (s. 196–222). Oslo: Gyldendal akademisk, 2014.
- Gabrielsen, E. (2014). Noen korte historiske tilbakeblikk. I L. Kjersti & F. E. Tønnessen (Red.), *Å lykkes med lesing—Tidlig innsats og tilpasset leseopplæring* (s. 15–33). Oslo.
- Gjerdrum, A.-L. (2013). *Elle melle—Lese- og skrivestart 2A*. Fagbokforlaget. Hentet fra <https://www.akademika.no/elle-melle/gjerdrum-anne-lise/9788211018380>
- Grimsmæth, G., & Holgersen, H. (2015). Nyutdannede allmennlærere og deres opplevelse av faglig kompetanse i leseopplæring generelt og av elever med lesevansker spesielt. *Acta Didactica Norge*, 9(1), 14.
- Guthrie, J. T. (2011). Best Practices for Motivating Students to Read. I L. B. Gambrell & L. M. Morrow (Red.), *Best practices in literacy instruction* (Fifth, s. 61–82). New York: Guilford.
- Guthrie, J. T., & Humenick, N. M. (2004). Motivating Students to Read: Evidence for Classroom Practises That Increase Reading Motivation and Achievement. I *The voice of evidence in reading research* (s. 329–345). Baltimore: P.H. Brookes.
- Handal, S. (2018). Flere lærere vil gi bedre skole. Hentet 30. januar 2020, fra Aftenposten website: <https://www.aftenposten.no/article/ap-oRayGK.html>
- Hattie, J. (2005). The paradox of reducing class size and improving learning outcomes. *International Journal of Educational Research*, 43(6), 387–425.
<https://doi.org/10.1016/j.ijer.2006.07.002>
- Haug, P. (2006). *Begynnaropplæring og tilpassa undervisning*. Bergen: Caspar Forlag A/S.
- Haug, P. (2011). God opplæring for alle – eit felles ansvar. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 95(02), 129–140.

- Hodgson, J., Rønning, W., Skogvold, A. S., & Tomlinson, P. (2010). *På vei fra læreplan til klasserom: Om læreres fortolkning, planlegging og syn på LK06*. Bodø: Nordlandsforskning.
- Hodgson, J., Rønning, W., & Tomlinson, P. (2012). *Sammenhengen mellom undervisning og læring: En studie av læreres praksis og deres tenkning under Kunnskapsløftet: Sluttrapport*. Bodø: Nordlandsforskning.
- Hoem, T. F. (2014). Å bevege seg i tekster og sette tekster i bevegelse. I F. E. Tønnessen & K. Lundetræ (Red.), *Å lykkes med lesing: Tidlig innsats og tilpasset leseopplæring* (s. 243–262). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Hoxby, C. M. (2000). The Effects of Class Size on Student Achievement: New Evidence from Population Variation. *The Quarterly Journal of Economics*, 115(4), 1239–1285.
- Husveg, H.-A. (2014). *Tidleg innsats. Kva er det som må til for å lukkast med tidleg innsats retta mot elevar som står i fare for å utvikle lese- og skrivevanskar?* University of Stavanger, Norway.
- Høien, T., & Lundberg, I. (2017). *Dysleksi: Fra teori til praksis* (5.utg). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Jenssen, E., & Lillejord, S. (2009). Tilpasset opplæring: Politisk dragkamp om pedagogisk praksis. *Acta Didactica Norge*, 3(1). Hentet fra <https://bora.uib.no/handle/1956/5726>
- Juuhl, G. K., Hontvedt, M., & Skjelbred, D. (2010). *Læremiddelforskning etter LK06*. Tønsberg: Høgskulen i Vestfold.
- Kjærnsli, M. (2004). *Rett spor eller ville veier? : Norske elevers prestasjoner i matematikk, naturfag og lesing i PISA 2003*. Oslo: Universitetsforl.
- Kleven, T. A., & Hjørdemaal, F. (2018). *Innføring i pedagogisk forskningsmetode: En hjelp til kritisk tolking og vurdering* (3. utg.). Bergen: Fagbokforl.
- Klæboe, G., & Sjøhelle, D. K. (2013). *Veiledet lesing og skriving i begynneropplæringen*. Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Kulbrandstad, L. I. (2018). *Lesing i utvikling: Teoretiske og didaktiske perspektiver* (2. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Kunnskapsdepartementet. (2006). *...Og ingen sto igjen -Tidlig innsats for livslang læring* (Nr. St.meld. nr. 16 (2006-2007)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-16-2006-2007-/id441395/>
- Kunnskapsdepartementet. (2008). *Kvalitet i skolen* (Nr. St.meld. nr.31 (2007-2008)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-31-2007-2008-/id516853/?ch=1>

- Kunnskapsdepartementet. (2011). *Motivasjon – Mestring – Muligheter* (Nr. Meld.St.22 2010-2011). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-22-2010--2011/id641251/?ch=1>
- Kunnskapsdepartementet. (2013). *På rett vei* (Nr. Meld.St.20 (2012-2013)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-20-20122013/id717308/?ch=1>
- Kunnskapsdepartementet. (2016a). *Forskrift om rammeplan for grunnskolelærerutdanning for trinn 1–7*. Hentet fra <https://lovdata-no.ezproxy.uis.no/dokument/SF/forskrift/2016-06-07-860>
- Kunnskapsdepartementet. (2016b). *Lærelyst – tidlig innsats og kvalitet i skolen* (Nr. Meld.St.21 2016-2017). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-21-20162017/id2544344/sec1>
- Kunnskapsdepartementet. (2019). *Tett på—Tidlig innsats og inkluderende fellesskap i barnehage, skole og SFO* (Nr. Meld. St.6 (2019-2020)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-6-20192020/id2677025/>
- Leuven, E., Oosterbeek, H., & Rønning, M. (2008). Quasi-experimental estimates of the effect of class size on achievement in Norway. *The Scandinavian Journal of Economics*, 110(4), 663–693.
- 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>
- Lundetræ, K., & Uppstad, P. H. (2014). Leseopplæring—Bevisstgjøring fram mot leseflyt. I K. Lundetræ & F. E. Tønnessen (Red.), *Å lykkes med lesing* (s. 184–195). Oslo: Gyldendal akademisk, 2014.
- Lundetræ, K., & Walgermo, B. R. (2014). Leseopplæring—Å komme på sporet. I K. Lundetræ & F. E. Tønnessen (Red.), *Å lykkes med lesing. Tidlig innsats og tilpasset leseopplæring* (s. 148–171). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Lyster, S.-A. H. (2011). *Å lære å lese og skrive: Individ i kontekst* (2. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Lyster, S.-A. H. (2012). *Elever med lese- og skrivevansker: Hva vet vi? Hva gjør vi?* Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- McGill-Franzen, A., Zmach, C., Solic, K., & Zeig, J. L. (2006). The Confluence of Two Policy Mandates: Core Reading Programs and Third-Grade Retention in Florida. *The Elementary School Journal*, 107(1), 67–91. JSTOR. <https://doi.org/10.1086/509527>

- McTigue, E. M., Schwippert, K., Uppstad, P. H., Lundetræ, K., & Solheim, O. J. (2020). Gender Differences in Early Literacy: Boys' Response to Formal Instruction. *Journal of Educational Psychology*.
- McTigue, E. M., Solheim, O. J., Zimmer, W. K., & Uppstad, P. H. (2020). Critically Reviewing GraphoGame Across the World: Recommendations and Cautions for Research and Implementation of Computer-Assisted Instruction for Word-Reading Acquisition. *Reading Research Quarterly*, 55(1), 45–73.
- McTigue, E. M., & Uppstad, P. H. (2019). Getting Serious About Serious Games: Best Practices for Computer Games in Reading Classrooms. *The Reading Teacher*, 72(4), 453–461.
- Menzies, H. M., Mahdavi, J. N., & Lewis, J. L. (2008). Early Intervention in Reading: From Research to Practice. *Remedial and Special Education*, 29(2), 67–77.
- Moan, S. T. (2015). *Tilpasset opplæring—Hva skjer når de er to?* UiT Norges arktiske universitet.
- National Reading Panel. (2000). *Teaching children to read: An evidence-based Assessment of the Scientific Research Literature on reading and Its complications for Reading Instruction*. National Reading Panel. Hentet fra National Reading Panel website: <https://www.nichd.nih.gov/sites/default/files/publications/pubs/nrp/Documents/report.pdf>
- NESH. (2016). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*. Oslo: De Nasjonale forskningsetiske komiteer.
- NOU 2016: 14. (2016). *Mer å hente Bedre læring for elever med stort læringspotensial*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/15542e6ffc5f4159ac5e47b91db91bc0/nou/pdfs/nou201620160014000dddpdfs.pdf>
- Opplæringslova. (1998). *Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa LOV-1998-07-17-61*. Hentet fra <https://lovdata.no/lov/1998-07-17-61>
- Palm, K., & Stokke, R. S. (2013). Early Years Literacy Program—En modell for grunnleggende lese-og skriveopplæring i flerspråklige klasserom? *Norsklæraren*, 4 2013, 54–67.
- Paris, S. G., & Hamilton, E. E. (2009). The Development of Children's Reading Comprehension. I G. G. Duffy & S. E. Israel (Red.), *Handbook of research on reading comprehension*. New York: Routledge.

- Parsons, S. A., Vaughn, M., Scales, R. Q., Gallagher, M. A., Parsons, A. W., Davis, S. G., ... Allen, M. (2018). Teachers' Instructional Adaptations: A Research Synthesis. *Review of Educational Research*, 88(2), 205–242. <https://doi.org/10.3102/0034654317743198>
- Pate-Bain, H., Achilles, C. M., Boyd-Zaharias, J., & McKenna, B. (1992). Class Size Does Make a Difference. *PHI DELTA KAPPAN*, 4.
- Pressley, M., & Allington, R. L. (2015a). Children Who Experience Problems in Learning to Read. I *Reading instruction that works: The case for balanced teaching* (4th ed., s. 83–112). New York: Guilford Press.
- Pressley, M., & Allington, R. L. (2015b). Skills Emphasis, Meaning Emphasis, and Balanced Reading Instruction. I *Reading instruction that works: The case for balanced teaching* (4th ed., s. 17–62). New York: Guilford Press.
- Renninger, K. A., & Hidi, S. E. (2020). To Level the Playing Field, Develop Interest. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 7(1), 10–18.
- Ross, J. A. (1992). Teacher Efficacy and the Effects of Coaching on Student Achievement. *Canadian Journal of Education*, 17(1), 51–65.
- Saine, N. L., Lerkkanen, M.-K., Ahonen, T., Tolvanen, A., & Lyytinen, H. (2011). Computer-Assisted Remedial Reading Intervention for School Beginners at Risk for Reading Disability. *Child Development*, 82(3), 1013–1028.
- Sandvold, G. (2020). *Leseark eller lesebok? En analyse og drøfting av tekster lærerne produserer selv og tekster i lesebok* (Masteroppgave). Universitetet i Stavanger.
- Schumm, J. S., Moody, S. W., & Vaughn, S. (2000). Grouping for Reading Instruction: Does One Size Fit All? *Journal of Learning Disabilities*, 33(5), 477–488.
- Scruggs, T. E., Mastropieri, M. A., & McDuffie, K. A. (2007). Co-Teaching in Inclusive Classrooms: A Metasynthesis of Qualitative Research. *Exceptional Children*, 73(4), 392–416. <https://doi.org/10.1177/001440290707300401>
- Shapson, S. M., Wright, E. N., Eason, G., & Fitzgerald, J. (1980). An Experimental Study of the Effects of Class Size. *American Educational Research Journal*, 17(2), 141–152.
- Silverman, D. (2011). *Interpreting qualitative data: A guide to the principles of qualitative research* (4th ed.). Los Angeles, Calif: SAGE Publications.
- Slavin, R. E., Lake, C., Davis, S., & Madden, N. A. (2011). Effective programs for struggling readers: A best-evidence synthesis. *Educational Research Review*, 6(1), 1–26. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2010.07.002>
- Solbakken, S. S. (2019). *Statistikk for nybegynnere*. Bergen: Fagbokforl.

- Solheim, O. J., Frijters, J. C., Lundetræ, K., & Uppstad, P. H. (2018). Effectiveness of an early reading intervention in a semi-transparent orthography: A group randomised controlled trial. *Learning and Instruction, 58*, 65–79.
<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2018.05.004>
- Solheim, O. J., & Opheim, V. (2018). Beyond class size reduction: Towards more flexible ways of implementing a reduced pupil-teacher ratio. *International Journal of Educational Research, 96* (2019), 146–153. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2018.10.008>
- Solheim, O. J., Rege, M., & McTigue, E. (2017). Study protocol: “Two Teachers”: A randomized controlled trial investigating individual and complementary effects of teacher-student ratio in literacy instruction and professional development for teachers. *International Journal of Educational Research, 86*, 122–130.
<https://doi.org/10.1016/j.ijer.2017.09.002>
- Stangeland, E. B., & Færevaaag, M. K. (2014). Barn vi skal være oppmerksomme på i begynneropplæringen. I F. E. Tønnessen & K. Lundetræ (Red.), *Å lykkes med lesing: Tidlig innsats og tilpasset leseopplæring* (s. 68–97). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Sunde, K. (2015). *Tidlig identifisering—Er det nok? Læreres erfaringer knyttet til å få identifisert elever som kan være i faresonen for å utvikle lesevansker*. University of Stavanger, Norway. Hentet fra <http://hdl.handle.net/11250/299372>
- Taylor, B. M., Pearson, P. D., Clark, K. F., & Walpole, S. (1999). Effective schools/accomplished teachers.(study by Center for Improvement of Early Reading Achievement). *The Reading Teacher, 53*(2), 156.
- Thuen, H. (2010). Skolen – et liberalistisk prosjekt? 1860–2010. *Norsk pedagogisk tidsskrift, 94*(04), 273–287.
- Tobin, R. (2008). Conundrums in the differentiated literacy classroom. *Reading Improvement, Volume 45. Issue 4*, 159–169.
- Torgesen, J. K. (2004). Lessons Learned from Research on Interventions for Students Who Have Difficulty Learning to Read. I *The voice of evidence in reading research* (s. 355–378). P.H. Brookes.
- Traavik, H., Frislid, M. E., & Alseth, B. (2014). Ei oversikt over teorigrunnet for begynneropplæringa. I M. E. Frislid & H. Traavik (Red.), *Lese, skrive, regne: Pedagogikk og fagdidaktikk i begynneropplæringen* (2. utg., s. 41–54). Oslo: Universitetsforl.
- Tufte, P. A. (2018). *Hvordan lese kvantitativ forskning?* Oslo: Cappelen Damm akademisk.

- Tønnessen, F. E., & Uppstad, P. H. (2014). Leseundervisning. I *Å lykkes med lesing: Tidlig innsats og tilpasset leseopplæring* (s. 137–147). Oslo: Gyldendal akademisk.
- UNESCO. (1994). *The Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education* -. Hentet fra <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000098427>
- Utdannings- og forskningsdepartementet. (2003). *Om ressursituasjonen i grunnopplæringen m.m.* (Nr. St.meld. nr.33 (2002-2003)). Oslo: Departementet.
- Utdanningsdirektoratet. (2015). *Generell del av læreplanen*. Hentet fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/generell-del-av-lareplanen/>
- Utdanningsdirektoratet. (2017). Hva vet vi om lærertetthet? Hentet 9. august 2020, fra Tall & forskning website: <http://tallogforskning.udir.no/innhold/hva-vet-vi-om-laerertetthet/>
- Utdanningsdirektoratet. (2018). *Intensiv opplæring for elever fra 1.-4. Årstrinn*. Hentet fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/tilpasset-opplaring/intensiv-opplaring/2/>
- Utdanningsdirektoratet. (2019). *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. Hentet fra <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/>
- Utdanningsforbundet. (2011). *Lærertetthet i grunnskolen* (Nr. Temanotat 2/2011). Hentet fra https://www.utdanningsforbundet.no/globalassets/var-politikk/publikasjoner/temanotat/temanotat_2011_02.pdf
- Utdanningsforbundet. (2018). *Tidlig innsats—Mening, mål og motsetninger* Temanotat 2/2018. Utdanningsforbundet. Hentet fra https://www.utdanningsforbundet.no/globalassets/var-politikk/publikasjoner/temanotat/2018/temanotat_2018.02.pdf
- Vellutino Frank R. & Zhang Haiyan. (2008). Preventing Long-Term Reading Difficulties through Kindergarten and First Grade Intervention: The Case for Early Intervention. *Perspectives on Language Learning and Education*, 15(1), 22–33. <https://doi.org/10.1044/lle15.1.22>
- Watts-Taffe, S., Laster, B. P. (Barbara), Broach, L., Marinak, B., Connor, C. M., & Walker-Dalhouse, D. (2012). Differentiated Instruction: Making Informed Teacher Decisions. *The Reading Teacher*, 66(4), 303–314.
- Wexler, J., Kearns, D. M., Lemons, C. J., Mitchell, M., Clancy, E., Davidson, K. A., ... Wei, Y. (2018). Reading Comprehension and Co-Teaching Practices in Middle School English Language Arts Classrooms. *Exceptional Children*, 84(4), 384–402.

Vedlegg

Vedlegg 1 - NSD Godkjenning



Oddny Judith Solheim
Nasjonalt senter for leseopplæring og leseforskning Universitetet i Stavanger

4036 STAVANGER

Vår dato: 29.04.2016 Vår ref: 47195 / 3 / AMS Deres dato: Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 08.02.2016. Meldingen gjelder prosjektet:

47195

Behandlingsansvarlig Daglig ansvarlig

Two Teachers in the Class: Increasing the Opportunities to Differentiate Literacy Instruction

Universitetet i Stavanger, ved institusjonens øverste leder Oddny Judith Solheim

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

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

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering.

Endringsmeldinger gis via et eget skjema,

<http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

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

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 31.12.2026, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen Kjersti Haugstvedt

Kontaktperson: Anne-Mette Somby tlf: 55 58 24 10 Vedlegg: Prosjektvurdering

Anne-Mette Somby

Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.

NSD – Norsk senter for forskningsdata AS Harald Hårfagres gate 29 Tel: +47-55 58 21 17 nsd@nsd.no Org.nr. 985 321 884
NSD – Norwegian Centre for Research Data NO-5007 Bergen, NORWAY Faks: +47-55 58 96 50 www.nsd.no



Personvernombudet for forskning

Prosjektvurdering - Kommentar

FORMÅL

Prosjektets formål er å undersøke effekten av flere lærere i klasserommet. Prosjektet er finansiert av Norges Forskningsråd.

UTVALG

Elever, lærere og skoleledere fra 150 skoler. Anslagsvis 8000 elever, 450 lærere og 150 skoleledere.

PROSJEKTDESIGN

Prosjektet skal innhente data ved bruk av ulike metoder og følger klassene fra 1.-4. trinn. Datamaterialet vil inneholde elevenes svar på oppgaver knyttet til lesing og skriving og deres svar på spørreundersøkelse om trivsel i klassen. I tillegg skal undervisningen observeres og filmes. Lærerne besvarer også spørsmål om elevenes engasjement og læringsmiljø i klassen.

Opplysningene om den enkelte elev skal senere koples til resultatene fra de nasjonale prøver på 5. og 8. trinn og om eleven fullfører videregående skole. I tillegg skal opplysninger om foreldrenes utdanning, inntekt og fødeland koples på datamaterialet.

OPPLYSNINGER OM BARNEHAGE

Prosjektet ønsker også å få opplysninger om hvilken barnehage eleven har gått i. Det betyr at barnehagens organisasjonsnr. koples til elevens identitet i datamaterialet. Vi mottok denne endringen i prosjektdesignet etter at informasjonsskrivene til foresatte var sendt ut. Personvernombudet anbefaler at opplysningen kan innhentes forutsatt at det gis felles informasjon til alle foresatte gjennom skolene eller fra kommunene. Vi gjør oppmerksom på at kommunene ikke har plikt til å levere ut disse opplysningene selv om personvernombudet har gitt tilrådning.

DATAMATERIALETS INNHOLD- VURDERING AV KONSESJONSPLIKT

Personvernombudet forstår det slik at datamaterialet ikke skal inneholde sensitive opplysninger. Spørreundersøkelsen om læringsmiljø er utarbeidet på en slik måte at den ikke skal avdekke sensitive opplysninger om enkeltpersoner.

Prosjektet er unntatt konsesjonsplikt fordi det ikke skal registreres sensitive opplysninger. Dersom det likevel blir aktuelt å innhente sensitive opplysninger, for eksempel relatert til helseforhold (i vid forstand) eller andre sensitive opplysninger jf. personopplysningsloven § 2 nr. 8, ber vi om at dette meldes til personvernombudet@nsd.no. Registrering av sensitive opplysninger vil i dette prosjektet kreve konsesjon fra Datatilsynet på grunn av stort utvalg.

INFORMASJON OG SAMTYKKE

Prosjektnr: 47195

Foreldre, elever og ansatte skal informeres skriftlig om prosjektet og samtykker til deltakelse ved å signere samtykkeskjema. Informasjonsskrivet og brosjyren mottatt 10.03.2016 er godt utformet og det gis informasjon om alle sider ved prosjektet inkludert kopling til registre i SSB. Informasjonsskrivet og brosjyren ble sendt ut til foresatte mens saken var til vurdering. Dette er klarert med personvernombudet.

BARNS DELTAKELSE

Merk at når barn skal delta aktivt, er deltagelsen alltid frivillig for barnet, selv om de foresatte samtykker. Barnet bør få alderstilpasset informasjon om prosjektet, og det må sørges for at de forstår at deltakelse er frivillig og at de når som helst kan trekke seg dersom de ønsker det.

INFORMASJONSSIKKERHET

Personvernombudet legger til grunn at forsker etterfølger Universitetet i Stavanger sine interne rutiner for datasikkerhet.

Spørreskjemadata fra lærerne samles inn via Survey Exact er databehandler for prosjektet. Universitetet i Stavanger skal inngå skriftlig avtale med at spørreskjemadata fra lærerne samles inn via Survey Exact om hvordan personopplysninger skal behandles, jf. personopplysningsloven § 15. For råd om hva databehandleravtalen bør inneholde, se Datatilsynets veileder: <http://www.datatilsynet.no/Sikkerhet-internkontroll/Databehandleravtale/>.

PROSJEKTSLUTT OG ANONYMISERING

Forventet prosjektslutt er 31.12.2023. Ifølge prosjektmeldingen skal innsamlede opplysninger anonymiseres etter siste datainnsamling i 2026.

Anonymisering innebærer å bearbeide datamaterialet slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes. Det gjøres ved å:

- slette direkte personopplysninger (som navn/koblingsnøkkel)
- slette/omskrive indirekte personopplysninger (identifiserende sammenstilling av bakgrunnsopplysninger som f.eks. bosted/arbeidssted, alder og kjønn)
- slette digitale lyd-/bilde- og videoopptak

Vi gjør oppmerksom på at også databehandler må slette personopplysninger tilknyttet prosjektet i sine systemer. Dette inkluderer eventuelle logger og koblinger mellom IP-/epostadresser og besvarelser.

ENDRINGER

Personvernombudet mottok prosjektmeldingen i februar 2016 og har vært i dialog med NIFU for å avklare detaljer i prosjektopplegget samt utarbeide informasjonsskriv. Dette arbeidet er nå avsluttet. Dersom det likevel skulle bli endringer i prosjektet, for eksempel nye metoder, nye utvalg, nye data, nye informasjonsskriv eller forlengelser kan dette meldes på endringsskjema til personvernombudet@nsd.no.

Vedlegg 2 – forside spørreskjema + spørsmål stilt til lærerne

Undervisningspraksis

Vårsemester 2018

Les dette før du går videre:

Spørreskjemaet du nå skal svare på er svært viktig i Two Teachers prosjektet. På grunnlag av dine svar vil vi kunne undersøke om det å være to lærere i klasserommet endrer undervisningspraksis i lese- og skriveopplæringen. I tillegg vil vi lære mer om hva som kjennetegner begynneropplæringen i lesing og skriving i norske klasserom.

I spørreskjemaet skal du svare på spørsmål om din undervisning i lesing og skriving på 2. trinn. Det er viktig at du svarer for den undervisningen du har gjennomført dette skoleåret, ikke for hvordan du har gjort det tidligere år eller hvordan du planlegger å undervise neste skoleår.

Spørreskjemaet inneholder mange spørsmål, så vær forberedt på at det kan ta litt tid å besvare hele skjemaet. Alle spørsmålene på en side må besvares for å kunne gå videre i spørreskjemaet.

Det er viktig at du leser spørsmålene og svaralternativene nøye slik at du er sikker på at du svarer på det vi spør om.

Husk at dere kan bruke ressursen Two Teachers læreren representerer for å få gjennomført spørreundersøkelsen i både kontroll- og intervensjonsklassen

Svarfrist er 20. juni.

Under følger en oversikt over hvilken skole og klasse du representerer.

Hvis noen av opplysningene ikke stemmer, vennligst ta kontakt med Joachim Kolnes Andersen på e-post (joachim.k.andersen@uis.no) eller telefon (48106033).

Når du/dere har lese- og skriveopplæring og/eller lese- og skriveaktiviteter, hvor ofte organiserer du/dere elevene på følgende måter?

	Hver eller nesten hver time	Omtrent halvparten av timene	Noen timer	Aldri
Underviser i lesing og skriving for hele klassen samlet	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>
Lager grupper etter nivå	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>
Lager grupper med blandet nivå	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>
Arbeider med individuell lese- og skriveopplæring der det settes av tid til hver enkelt elev	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>

Brukes stasjonsundervisning?

- (1) Ja
(2) Nei

Hvor mange lærerstyrte stasjoner brukes i stasjonsundervisningen knyttet til lese- og skriveopplæringen (tenk på en typisk økt med stasjonsundervisning)?

- (1) 1
(2) 2
(3) 3
(4) Flere enn 3

Tilpasset undervisning

	Alltid	Svært ofte	Ofte	Av og til	Sjelden	Aldri
Elevene får oppgaver og/eller tekster av ulik vanskegrad avhengig av ferdighetsnivå	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Når elevene strever med å forstå noe får de spesifikke ekstraoppgaver	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Undervisningen er orientert mot det gjennomsnittlige ferdighetsnivået i klassen	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Svake elever får ekstra hjelp i løpet av timen	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Høyt-presterende elever får ekstra, mer krevende oppgaver og/eller tekster	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Jeg bruker dataprogrammer for å differensiere undervisningen	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>

Hvor ofte gjør du følgende når du underviser klassen i lesing?

	Hver eller nesten hver time	Omtrent halvparten av timene	Noen timer	Aldri
Gir elevene lesestoff som interesserer dem	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>
Gir elevene lesestoff som er tilpasset deres individuelle leseferdigheter	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>
Gir elevene ulike oppgaver som er tilpasset deres individuelle leseferdigheter	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>

Spørreskjema om utdanning og erfaring

Her følger en kort spørreundersøkelse til alle lærerne vedrørende deres utdanning og erfaring. Undersøkelsen går til begge kontaktlærere og den ekstra lærerressursen, og tar omtrent tre minutter å besvare.

Spørreskjema om lærertetthet

Kontaktlærerne i hver klasse mottar i tillegg en kort undersøkelse om lærertetthet i forrige norsktime. Denne delen tar omtrent to minutter å besvare, og kommer automatisk etter at dere har besvart spørsmålene om utdanning og erfaring.

Under følger en oversikt over hvilken skole og klasse du representerer. Hvis noen av opplysningene ikke stemmer, vennligst ta kontakt med Joachim Kolnes Andersen på e-post (joachim.k.andersen@uis.no), eller besvar denne e-posten.

Skolenavn: Klasse: Rolle: Klassetype:

Two Teachers - spørreundersøkelse om utdanning og erfaring

Er du kvinne eller mann?

1. (1) Kvinne
2. (2) Mann

Hvor gammel er du?

1. (1) Under 25
2. (2) 25-29
3. (3) 30-39
4. (4) 40-49

5. (5) 50-59
6. (6) 60 eller over

Two Teachers - spørreundersøkelse om utdanning og erfaring

Hvor mange år har du til sammen undervist ved slutten av dette skoleåret?

Hvor mange ganger har du til sammen gjennomført begynneropplæring i lesing og skriving ved utgangen av dette skoleåret?

Two Teachers - spørreundersøkelse om utdanning og erfaring

Hva er den høyeste formelle utdanningen du har?

1. (1) Videregående skole
2. (2) Universitets- eller høgskoleutdanning (mindre enn 3 år)
3. (3) Bachelorgrad eller tilsvarende nivå (for eksempel 3-årig høgskoleutdanning)
4. (4) Mastergrad eller tilsvarende nivå

Hvilket av alternativene under beskriver din utdanningsbakgrunn best?

1. (1) θ Allmennlærer/grunnskolelærer
2. (2) θ Allmennlærer/grunnskolelærer med videreutdanning
3. (3) θ Førskolelærer/barnehagelærer
4. (4) θ Førskolelærer/barnehagelærer med videreutdanning
5. (5) θ Faglærer
6. (6) θ Faglærer med PPU
7. (7) θ Helse- og/eller sosialfaglig utdanning

(8) θ Annet _____

Two Teachers - spørreundersøkelse om utdanning og erfaring

Inngår noen av disse emnene i utdanningen din? Ikke i det hele tatt

Oversikt/innføring i emnet

(2) θ (2) θ

(2) θ (2) θ

(2) θ (2) θ (2) θ (2) θ (2) θ

Det var fordypningsområde

(3) θ (3) θ

(3) θ (3) θ

(3) θ (3) θ (3) θ (3) θ (3) θ

Norsk Litteratur

Begynneropplæring i lesing og skriving

Leseopplæring Spesialundervisning

Lese- og skrivevansker Norsk som andrespråk Kartleggingsmetoder i lesing

Pedagogikk/psykologi

(1) θ (1) θ

(1) θ (1) θ

(1) θ (1) θ (1) θ (1) θ (1) θ

Two Teachers - spørreundersøkelse om antall lærere i klasserommet

Kjære kontaktlærer i Two Teachers.

I den neste delen av undersøkelsen spør vi om antall lærere (inkludert spesialpedagog og tospråklig lærer/morsmållærer etc.) og assistenter som deltar i undervisningen av klassens elever i en gitt time. Vi ber om at du svarer på hvor mange voksne i hver av disse

funksjonene, som var involvert i forrige norsktime du hadde med klassen din - selv om dette skulle avvike fra hvordan undervisningen ellers foregår.

Først kommer det noen spørsmål om antall lærere, deretter kommer det noen spørsmål om antall assistenter.

Tenk tilbake på forrige norsktime. Hvor mange lærere, inkludert deg selv, var involvert i undervisningen av elever i din klasse (i eller utenfor klasserommet)?

(0) 00

(1) 01

(2) 02 (3) 03 (4) 04 (5) 05

Two Teachers - spørreundersøkelse om antall lærere i klasserommet

Tenk tilbake på forrige norsktime. Var den ene av lærerne den som ble tildelt gjennom Two Teachers?

(1) 0Ja

(2) 0 Nei

Two Teachers - spørreundersøkelse om antall lærere i klasserommet

Tenk tilbake på forrige norsktime. Hvor mange lærere deltok i undervisningen (i eller utenfor klasserommet) på grunn av enkeltvedtak om spesialundervisning?

(0) 00

(1) 01

(2) 02 (3) 03 (4) 04 (5) 05

Tenk tilbake på forrige norsktime. Hvor mange lærere deltok i undervisningen (i eller utenfor klasserommet) i forbindelse med norskopplæring for nyankomne elever, morsmålsundervisning, tospråklig fagopplæring eller særskilt norskopplæring?

(0) 00

(1) 01 (2) 02 (3) 03 (4) 04 (5) 05

Two Teachers - spørreundersøkelse om antall lærere i klasserommet

Tenk tilbake på forrige norsktime. Hvor mange assistenter var til stede (i eller utenfor klasserommet) for å støtte undervisningen av elever i klassen din?

(0) 00

(1) 01

(2) 02 (3) 03 (4) 04 (5) 05

Two Teachers - spørreundersøkelse om antall lærere i klasserommet

Tenk tilbake på forrige norsktime. Hvor mange assistenter var til stede for å støtte i undervisningen (i eller utenfor klasserommet) på grunn av enkeltvedtak om spesialundervisning?

(0) 00

(1) 01 (2) 02 (3) 03 (4) 04 (5) 05

Tenk tilbake på forrige norsktime. Hvor mange assistenter var til stede for å støtte undervisningen (i eller utenfor klasserommet) utelukkende på grunn av norskopplæring for nyankomne elever eller særskilt norskopplæring?

(0) 00

(1) 01 (2) 02 (3) 03 (4) 04 (5) 05

Two Teachers - spørreundersøkelse om utdanning og erfaring

Tusen takk for hjelpen!

Trykk avslutt for å levere besvarelsen.